ZANYAR bookstore

چاپی سێیەم

ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

نووسینی:
د. کاوە فەرەج سەعدون

ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان
لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

کـــتێبخـــانـەی زانیار
ZNYAR BOOKSTORE

ZANYAR bookstore

ناوی کتێب : ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا
نووسینی : د. کاوە فەرەج سەعدون
بەرگ : ئیبراهیم ساڵح
تیراژ : ١٠٠٠ دانە
نۆبەتی چاپ : یەکەم
شوێنی چاپ: ئێران

Zanyar Bookshop
for printing and publishing
Sulaimany - Piramerd St.

ZANYAR bookstore

کتێبخانەی زانیار
بۆ چاپ و بڵاوکردنەوە
سلێمانی - شەقامی پیرەمێرد

07501121801 07702222460 07702233946

Zanyar Bookshop Zanyar_bookshop Zanyarbook@yahoo.com

رۆڵی زانایانی موسوڵمان
لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

نووسینی:

د. کاوە فەرەج سەعدون

چاپی سێیەم

١٤٤٠ی کۆچی – ٢٠١٩ی زایینی

پوختەکراوە و بۆی زیادکراوە

ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

نووسینی: د. کاوە فەرەج سەعدون

ژمارەی سپاردن: (٨٣٥)ی ساڵی (٢٠٠٧)ی پێدراوە

نۆرەی چاپ: سێیەم

ساڵی چاپ: ١٤٤٠ک - ٢٠١٩ز

چاپ وبڵاوکردنەوەی: کتێبخانەی زانیار

پێشکەش بێت بە :

- زانا کۆڵنەدەرەکانی مێژووە پرشنگدارەکەمان، ئەوانەی ساتێکی تەمەنیان بەفیڕۆ نەدا تەنها لەڕێی زانست و زانیارییدا نەبێت.

- بەو کەسە بەوویژدان و وەفادارانەش کە ڕۆڵی بێوێنەی ئەوانیان فەرامۆش نەکردووە وهەمیشە لەیادیانە.

- بەوانەی شانازی بە مێژوو و باوباپیرانی خۆیانەوە دەکەن وگوێنادەنە تانە وتەشەری بێوەفایان.

- بەهەموو کەسێك کە بەدوای ڕاستیدا دەگەڕێت.

پێشەکی چاپی سێیەم

یەکەم چاپی ئەم کتێبە لەلایەن پرۆژەی تیشکەوە بڵاوکرایەوە، چاپی دووەمیش لەلایەن کتێبخانەی ساراوە لە سلێمانی بڵاوکرایەوە، ئێستاش لەبەر بوونی داواکاری لەسەر ئەم بەرهەمە چاپی سێیەمی دەکەوێتە بەردەست خوێنەران.

لەم چاپەدا پێداچوونەوەم کردووە بۆ بابەتەکان لەرووی زانستیەوە و پاکنووسیشم کردۆتەوە لەرووی زمانەوانی و هەڵەکانی چاپەوە، هەندێك زیادکردنیشم کردووە لەو شوێنانەی پێویست بووبێت، لەرووی شێوازی چاپکردنیشەوە بە دیزاینێکی نوێوە دەکەوێتە بەردەستی خوێنەران.

لەراستیدا بابەتی رۆڵی زانا موسوڵمانەکان لە مێژوودا بەگشتی و لەبابەتی پێشکەوتنی زانستیشدا بەتایبەتی یەکێکە لەو بابەتانەی گرنگی خۆی پێنەدراوە، وبەتایبەتیش بە زمانی کوردی بەرهەمی زۆر کەم هەیە لەم بوارەدا، دەرخستنی ئەو رۆڵە گەورەیەی زانا موسوڵمانەکان بینییان لە پێشخستنی زانست لە هەموو بوارەکاندا خۆی لەخۆیدا ئەو گومانەش دەرەوێنێتەوە کە هەندێك لە نەزان و نەفامەکان دەیانەوێت بیوروژێنن کە ئیسلام هانی زانست و پێشکەوتن نادات و مرۆڤ بەرەو دواوە دەباتەوە.

کاتێك دەڕوانینە سەدە زێڕینەکانی مێژووی شارستانییەتی ئیسلامی، بەتایبەتی لەسەدەی هەشتەم تا سەدەی پانزەیەمی زایینی و دواتریش، دەبینین موسوڵمانان پێشەنگی زانست و پێشکەوتن بوون لەجیهاندا، و ئەو هەوڵانەی ئەمان بوو کە بووە مایەی برەودان بە ڕەوڕەوەی زانست و پێشکەوتن لە هەموو جیهاندا، دانراو وداهێنراوەکانی زانایانی موسوڵمان

مایەی سوود گەیاندن بوو لەهەموو جیهاندا و یەکێك بوو لە پاڵنەرە گەورەکان بۆ پێشکەوتنی زانستی لای میللەتانی سەر زەوی بەگشتی.

بەتایبەتیتریش پێشکەوتنی زانستی ئەمڕۆ لە جیهاندا زانا موسوڵمانەکان بناغە بۆ دانەری بوون، وگەورەترین کاریگەرییان هەبوو لەسەر ڕۆژئاواییەکان بۆ بەرەوپێش چوون و گرتنی ڕێبازی زانستی، ئەویش بە دانپێدانانی خۆیان لە نووسینەکانیاندا.

پاش خوێندنەوەی ئەم کتێبە چەندین زانیاری گرنگی ترت لەم بارەوە بۆ ڕووندەبێتەوە.

پێشەكی چاپی یەكەم

سوپاس و ستایش بۆ پەروەردگاری جیهان، درورد و سەلام بۆ سەر گیانی پێشەوای مرۆڤایەتی محمد (ﷺ) ....

بەهۆی جۆری كارەكەمەوە (وەك پزیشكێك) و تێكەڵاویم لەگەڵ ئەو كەسانەی كە لەبواری زانستیدا كاردەكەن، زۆر جار دووچاری ئەو گفتووگۆیە دەبمەوە كە گوایە موسوڵمانان هیچ جۆرە ڕۆڵێكیان نەبووە لە پێشكەوتنی زانستیدا و زانایەكی ئەوتۆیان تێدا هەڵنەكەوتووە كە جێدەستی دیار بێت و ڕۆڵێكی بەرچاوی هەبووبێت لە بەرەوپێش بردنی زانست و مەعریفەدا، زۆر كەسیش ئەم ووتەیە دەكاتە بەهانەیەك بۆ ڕەخنە گرتن لە ئاینی ئیسلام خۆی كە گوایە مرۆڤ هان نادات بۆ زانست و دۆزینەوە و گەڕان بەدوای نهێنیەكانی گەردووندا، و باری دواكەوتووی ئەمڕۆی جیهانی ئیسلامی لەزانستدا دەكەنە بەڵگە لەسەر ئەم ووتەیەیان.

بێگومان ئەم بۆچوونانە نەزانییەكی گەورە لەخۆ دەگرێت سەبارەت بە مێژووی گەشە كردنی زانست و مێژووی دۆزینەوە زانستییەكان، چونكە ئەوەی تەنها زانیارییەكی كەمیشی دەربارەی ئەو مێژووە هەبێت بە هیچ جۆرێك ئەو ڕاستییە پشتگوێ ناخات كە موسوڵمانان مێژوویەكی درەوشاوەیان هەبووە لە بواری زانستەكان و پێشكەوتنیاندا، وبۆ ماوەی چەند سەدەیەك تەنها زانا موسوڵمانەكان ڕابەرانی دۆزینەوە وپێشكەوتنە زانستییەكان بوون لە هەموو بوارە زانستییەكاندا، وتا ئەمڕۆش جێدەستیان بە ئاشكرا دیارە وزانایانی بەوویژدانی ئەمڕۆش دانیان بەم ڕاستییەدا ناوە.

لەلایەکی ترەوە ئەوانەشی کە کەمێك لەم بوارەیان بیستووە، بە تایبەتی لەرێی پرۆگرامەکانی خوێندنەوە، لەبەرئەوەی ئەم پرۆگرۆامانە لەلایەن کەسانی نەتەوەپەرستی عەرەبەوە دانراون (بە تایبەتی لە سەردەمی رژێمی بەعسدا)، ئەم دەستکەوتانەیان تەسك کردۆتەوە وبە تەنها بە دەستکەوتی نەتەوەی عەرەبی دادەنێن، ورۆڵی ئەو سەدان زانایەی تر لە میللەتەکانی تری وەك (تورك و فارس و کورد و بەربەر) وئەوانی تریان فەرامۆش کردووە، هەربۆیە خەڵکانی لای خۆمانیش رەتی ئەم بابەتە دەدەنەوە وبە چاوێکی گاڵتەجاڕیی سەیری دەکەن.

لە گفتوگۆیەکمدا لەگەڵ کەسێکی مارکسیزمدا بە شێوەیەکی گاڵتەجاڕیی دەیووت: کەسێك نەبووە لە مێژووی ئیسلامدا داهێنانێکی زانستی هەبێت، تۆ باسی (عەبباسی کوڕی فەرناس) و (حەسەن بین ئەلهەیسەم) بۆ من مەکە چونکە ئەمانە عەرەب بوون وسەرکەوتووش نەبوون؟!

جا من بۆ رەتدانەوەی ئەم ووتانە ودەرخستنی راستییەکان لەمبارەیەوە بڕیاری دانانی ئەم کتێبەمدا، کە باسی رۆڵی دەیان وسەدان زانای موسوڵمان دەکات لە مێژووی پێشکەوتن ودۆزینەوە زانستییەکاندا، ومنەتباریی زانستی نوێی ئەمڕۆش بۆ هەوڵەکانی ئەوان دەردەخات.

زانست وەك زۆرێك لە زانایان وفەیلەسووفەکان دەڵێن بریتییە لە یەکەیەکی کامڵ ولە چەند بەشێکی یەکتری تەواوکەر پێکدێت، زانست شتێکی جیهانیە ومولکی چەند کەسانێك یان نەتەوەیەك یان چەند نەتەوەیەك نییە، بەڵکو مولکی هەموو مرۆڤایەتیە هەر لە سەرەتای پەیدابوونی ئادەمیزادەکانەوە، کە بە هەوڵی هەموو مرۆڤەکان پێکەوە

گەشەی کردووە ویەکەکانی تەواوبووە، وگەشتۆتە ئەو قۆناغەی کە ئـەمڕۆ پێـی گەیشـتووە، کەواتـە پێشـکەوتنی زانسـتی هـەوڵێکی بـە کۆمـەڵی مرۆڤـەکان بـووە ومەبەسـت پـێی بریتـی بـووە لـە باشـتر کـردن وئاسـان کردنی ژیان وگوزەرانی مرۆڤەکان، بەم پێیـە هـەوڵی زانـا موسـوڵمانەکان لـەم بـوارەدا قۆنـاغێکی گـرنگ بـووە لـە مێـژووی زانسـتدا ویەکێکـە لەوبناغانەی کە زانستی ئەمڕۆی لەسەر دامەزراوە.

لەبـەر گرنگـی ئـەم بابەتـە لـە دەرخسـتنی زنجـیرەی سروشـتیی ئـەو هەنگاوانـــەی کـــە بوونـــە هـــۆی دۆزینـــەوەی راســـتییە زانســـتییەکان ودەســـتکەوتە تەکنەلۆجیـــەکان دەبیـــنین لەهـــەموو لایـــەکی جیهانـــدا گرنگیـەکی تـەواوی پێـدەدرێت، کـە خـۆی دەبینێتـەوە لـە دامەزرانـدنی بەشـەکان ودەزگـا ئەکادیمیـەکان لـەم بـوارەدا لـە زوربـەی زانکۆکـانی جیهاندا، ودەرکردنی زیاتر لە ١٠٠ بڵاوکراوەی دەوری تایبەتمەنـد لـەبواری مێـژووی زانسـتدا، هـەروەها بەسـتنی کـۆنگرە نێودەوڵەتیـەکان لەسـەر مێژووی زانست وتەکنەلۆجیا بە شێوەیەکی دەوری هـەموو٣ بـۆ ٤ سـاڵێك لـە سـاڵی (١٩٢٩)ی زایینیـەوە، کـە تـا ئێسـتا گەشـتۆتە ٢٢ کـۆنگرە کـە یەکێکیان لە شاری (قودس)ی پیرۆز بەسترا لـە سـاڵی (١٩٥٣ن)دا، لەگـەڵ ئەمانەدا چالاکیەکی چڕوپڕ هەیە لەهـەموو لایـەکی جیهانـدا بـۆ وەرگێـڕان وبڵاوکردنـەوە وزیندووکردنـەوەی کەلـەپووری زانسـت وبەرهـەمی کەسـە ناودارەکانی لەهەموو لقەکانی مەعریفەدا.

ئێمەی موسوڵمان باوەڕمان وایە کە یەکێك لـە رووەکـانی بەخشـندەیی خـوای پـەروەردگار ئەوەیـە کـە رێژێکـی گـەورەی لـە موسـوڵمانان نـاوە بـەوەی لەناویانـدا چـەندین زانـای بلیمـەت وهەڵکـەوتوو وخـاوەن داهێنـان

دەركەوتوون، كە بوونە مەشخەڵ، وچرای شارستانێتی مرۆڤایەتیان بۆ ماوەیەكی دوور ودرێژ پرشنگدار كرد، وەك ووتمان ئەمە بووە هۆی ئەوەی زۆرێك لە كەسانی خاوەن وویژدان كە دوای ئەوان سوودیان لە كارەكانیان وەرگرت دانبنێن بە لەپێش دەستی وفەزڵی گەورەیان بەسەر پێشكەوتنە زانستییەكانی ئەمڕۆماندا، ئەم هەڵكەوتووە موسوڵمانانە لە نەتەوەكانی: عەرەب وكورد وفارس وتورك وهیندی وبەربەر، وچەندینی تر بوون، كە چەندین سەركەوتنیان بۆ ئیسلام تۆمار كرد، وئەوەیان دووپات كردەوە وتەئكید كرد كە ئیسلام ئاین وشارستانیەتێكە هیچ كەسێكی تر ناتوانێت هاوشێوەی بێت لە گەورەیی ومرۆڤدۆستیدا.

ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ سەرچاوەكانی ئاینی پیرۆزی ئیسلام، دەبینین بانگەواز دەكات بۆ یەكسانی لە ئەرك ومافەكاندا، وبۆ ئازادی مرۆڤ، وهەروەها بۆ زانست لەبەرئەوەی كە بناغەیەكی سەرەكی جێبەجێكردنی پەروەردەی راست ودروستە كە ئامانجی بانگەوازی ئیسلامیە، ئیسلام یەكەم لایەنە كە بانگەوازی كرد بۆ فێربوونی زانست وگەڕان ولێكۆڵینەوە، بەرزترین هاندانی تێدایە بۆ داهێنانكاریی ودۆزینەوە، وپەردە لابردن لەسەر شاراوەكان، وڕوانین وسەرنجدان لە دروستكراوانی ئاسمان وزەوی، ئەوەندە بەسە یەكەم ئایەتی قورئان كە هاتە خوار فەرمووی: ﴿إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ (العلق:١)، واتە: بخوێنە بەناوی ئەو پەروەردگارەت كە دروستكەرە.

زۆر فەرموودەی پێغەمبەریش (ﷺ) هەیە لەسەر واجب بوونی فێربوونی زانست وهەوڵدان تیایدا وبەدەست هێنانی، هەروەها قورئان كەسانی زانای جیاكردۆتەوە لە خەڵكانی تر وپلەی بەرز كردوونەتەوە كە

دەفەرمویت: ﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾ (المجادلة:١١)، واتە: خودا پایەی ئەو کەسانە بەرز دەکاتەوە لەئێوە کە بڕوایان هێناوە وئەوانەی کە زانستیان پێبەخشراوە بەچەند پلەیەك پایەیان بەرزدەکاتەوە.

هەروەها کاربەدەستان وبەڕێوەبەرانی وولات لە چاخە ئیسلامیەکاندا گرنگی زۆریاندا بە زانست وزانایان، ئەو ژینگە ئیسلامییە بوو بەبناغەیەك بۆ گەشەکردنی زانستیی لەهەموو بوارەکانی زانست ومەعریفەدا، زانستەکان پێشکەوتنی گەورەیان بەخۆیانەوە بینی: زانستی پزیشکی پێشکەوت وپلەی بەرزبووەوە کە لەپێشدا لەسەر ئەفسانە وخورافات وەستابوو، کشتوکاڵ وپیشەسازی وبازرگانی ودام ودەزگا جۆراوجۆرەکان پێشکەوتنی گەورەیان بەخۆوە بینی، بەم شێوەیە ئوممەتی ئیسلامی لە چالاکییە بیریاریی وژیرییەکاندا وەك: ئاوەدان کردنەوە وزانستەکان وهونەر ... گەیشتنە پلەیەکی ئەوەندە بەرز کە بوونە هۆی کارکردنە سەر شارستانیەتەکانی تری دوای خۆیان وفاکتەرێکی سەرەکی بەرەوپێش بردنیان بوون.

ئەم بلیمەتە موسوڵمانانە ئەو لەپێش دەستیانەیان وداهێنانەکانیان یان لەژێر کاریگەریی راستەوخۆی دەقە شەرعیەکاندا بوو، یان هاندەریان ئەودەقە ئاینیە پیرۆزانە بوون کە بەگشتی هانی بەدەستهێنانی زانست وکارکردن دەدەن، کەواتە دەستکەوتەکانیان دەگەڕێتەوە بۆ ئاینی پیرۆزی ئیسلام وکۆمەڵگەکەی ودەوڵەتەکەی، ئەم زانایانە لە زۆرێك لە بوارە زانستیەکاندا هەڵکەوتوو بوون، دەیانبینین هەڵکەوتوو بوون لە زانستە ئاینیەکان وشەریعەت وياسادانانندا، لە حیکمەت وبیریاریی

ئەدەبدا، هەروەها لە زانستە سروشتیە جۆراوجۆرەکانیشدا، وەك: گەردوونزانی وپزیشکی وزیندەوەرزانی وفیزیا وکیمیا وبیرکاری وهەندەسە وجوگرافیا وفەلسەفە وکۆمەڵناسی و....هتد، کارە شارستانیەکانیان باشترین شایەتە لەسەر بەرهەمی بەپیتی ژیریان لە بوارەکانی زانست وکارکردندا.

لەلایەکی ترەوە ئەم هەوڵە زانستیانەی موسوڵمانان لە کاتێکدا بوو کە زۆربەی شارستانیەتەکانی ئەو سەردەمە باوەڕیان بە خورافە وئەفسانە هەبووە وەك شتێکی بەڵگە نەویست وچووبووە ناخی بیروباوەڕیانەوە، بۆ نموونە یەکێك لە شارەستانیەتە ناسراوەکان لەو سەردەمانەدا شارستانیەتی چینییەکان بوو، بیروباوەڕ وبۆچوونی چینییەکان دەربارەی گەردوون ئەوەبووە کە: ۲ هێز هەیە فەرمانڕەوایی جیهان دەکەن، یەکەمیانکە ناوی (ین Yin)ە وهێزێکی نێگەتیڤانەی مێینەی تاریکە، ئەوی تریان ناوی (یان Yan)ە کە هێزێکی پۆزەتیڤانەی نێرینەی رووناکە، ئەم ۲ هێزەن کە کۆنترۆڵی جیهانیان کردووە ودیاردە سروشتیەکانیش لە ئەنجامی کارلێکی نێوان ئەم دووانەدا دروست دەبێت، هەربۆیە بیروباوەڕی چینییەکان زیاتر بەرەو سیحر وجادووگەری دەچوو، ئەویش بە مەبەستی بەکارهێنانی سیحر بۆ راگرتنی هاوسەنگی نێوان ئەم ۲ هێزە، بە مەبەستی بارینی بارانی پێویست بۆ کشتوکاڵ وبەخێوکردنی مەڕوماڵات.

دەربارەی مرۆڤیش باوەڕیان وابووە کە دوو رۆح (گیان)ی هەیە (Two Souls)، یەکەمیان لەکاتی دووگیانیدا ولەسکی دایکدا بۆ منداڵەکە دروست دەبێت وگیانێکی ئاژەڵییە (Animal Soul) کە لە

کـاتی مردنـدا لەگـەڵ لاشـەدا دەچـێتە گـۆڕەوە، ودەتوانرێـت خـۆراکی پێبدرێت بە پێشـکەش کردنـی قوربـانی بـۆ مردووەکـان، وبـە بـەردەوامی دەچێت بەناخی زەویدا تا لە جیهانێکی ژێرینەی نادیـاردا جـێگیر دەبێـت، گیانەکەی تریش پێیاندەووت گیـانی روحـی (Spiritual Soul) کـە لـە کـاتی لەدایکبوونـدا دروسـت دەبێـت ولـەکاتی مردنـدا بەرزدەبێتـەوە بـۆ ئاسمان ولەناو ئەستێرەکاندا دەژی؟!!.

با زیاتر باسی بیروباوەڕ وبۆچوونی میللەتانی تری ئـەو سـەردەمانەش نەکـەین!! چـونکە هەرچـی ئاینـەکان هـەبوون هـەموویان کەوتبوونـە نـاو زۆنگاوی بتپەرستییەوە، ئاینی بوزی کە رێژەیـەکی ئێجگـار زۆری خـەڵکی رۆژهەڵات وناوەڕاستی ئاسیا هەڵگری بوون بووبووە بتپەرسـتییەکی تـەواو بۆ پەیکەرەکانی (بووزا)، هەروەها لە هیندستان لەو کاتانەدا (بـە تایبـەت پـێش هـاتنی ئیسـلام) وەك مێژوونووسـان باسـی دەکـەن زیـاتر لـە ٣٣٠ ملیۆن بـت وپەیکـەر هـەبووە کـە خـەڵکی پەرسـتوویانە، بەشـێوەیەك کـە هەموشتێکی جوان وسەرنجراکێش وهەموو لایەنێکی ژیان پەیکەرێکی بـۆ دروستدەکرا ودەپەرسترا!!!

سەبارەت بە بارودۆخی ئـەورووپاش، بـا گـوێ لـە نووسـەری ئینگلیـزی (Robert Briffault) بگـرین کـە لـە کتـێبی (The Making of Humanity) (لا ١٦٤)دا باسـی بارودۆخیـان دەکـات لـەو کاتانـەدا کـە دەڵێت:

{شەوێکی دەیجوور وتاریك باڵی بەسـەر ئـەورووپادا کێشـا لـە سـەدەی پێنجەم تا سەدەی دەیەمی زایینی، وەحشیگەریی وهەمەجیەتی ئەوکاتـە زۆر خـراپتر بـووە لـە هەمەجیـەتی سـەردەمانی پێشـتر، چـونکە ئـەورووپا زۆرتـر لـە لاشـەیەکی بۆگـەنی شارسـتانیەتێکی گـەورە دەچـوو، کـە

بنـەماكانی ئـەم شارسـتانیەتە وونبـوو بـوون ونـەمابوون، ئـەو وولاتـە گەورانەش كە ئەم شارستانیەتە لە كۆندا لەناویاندا گەشەی كرد وگەیشتە لوتكـە وەك: ئیتالْیـا وفەرەنسـا، بوویبوونـە نێچـیری كاولكـاری وفـەوزا ودارووخان} ، هەر لە دووتوێی ئەم كتێبەشدا نموونەی زۆر زیـاتر دەبیـنین لەسـەر دواكـەوتوویی گـەلانی ئەوسـەردەمانەی هاوسـەردەمی شارستانییەتی ئیسلامی بەگشتی وئەورووپا ورۆژئاوا بە تایبەتی.

ئەمانە چەند نموونەیەك بوون لە حاڵ وبیروباوەڕی ئـەو نەتەوانـەی تـر لەسەردەمی ئیسـلامیدا، لـە كاتێكدا كـە زانـا موسـوڵمانەكان گـەورەترین دەستكەوت وداهێنانانیـان دەكرد لـە بوارەكـانی بیركـاری وفیزیـا وكیمیـا وپزیشـكی وزیندەوەرزانیـدا، وپـەردەیان لەسـەر نهێنییـەكانی گـەردوون ولەشی مرۆڤـ هەڵدەدایەوە.

دەسـتكەوت وداهێنانـە زانسـتییەكانی هـەر نەتەوەیـەك ڕوویەكـە لـە ڕووەكانی شارستانییەتەكەی، زانستیش پێویستی بە مێژوویـەك هەیـە كـە قۆناغەكانی گەشە كردنی، وژیاننامە وكـاری پیـاوانی وپێشـەوایانی تۆمـار بكات، تەنها ئەوەندە بـەس نییـە كـە ئاگـاداری ژیاننامـە وداهێنانـەكانیان بـبین لـە بـواره زانسـتییەكاندا، بـەڵكودەبێت ئەمـە هانـدەر بێـت بـۆ بەرەوپێش بردنی خۆزگەكان وهەوڵەكانمان لە ڕێگای زانست وكاركردندا.

گـرنگترین شـتێك لـە مێـژووی میللەتانـدا بریتییـە لـە دەسـتكەوتە شارستانیەكانی وەك: بەردەوام بـوون لەسـەر ڕێگـە وڕێبـازێكی ڕاسـت لـە ژیانـدا، وچەسـپاندنی دادپـەروەری، وپێشـكەوتن لـە بـواری زانسـت وكاركردندا.

ئەوەی بە وویژدانەوە بڕوانێتـە ئـەم لایەنانـەی شارسـتانێتی ئیسـلامی دەبینێت بێوێنەیە لە دەستكەوتەكانیدا، بۆیە پێویستە ئەم دەسـتكەوتانە بخرێنـەڕوو بەتایبـەتی لـە بـواری داهێنانـە زانسـتییەكاندا، پێشـكەوتنی زانستی ئەمڕۆش لەزۆر بواریدا منەتباری زانا سەرمەشقە موسوڵمانەكانە.

لەلایەکی ترەوە موسوڵمانان سوودیان لە زانیارییەکانی میللەتانی پێش خۆیان وەرگرت وپاراستیان لە فەرتان، وهەروەها بەرەوپێشیشیان برد، لەوانە نەتەوەکانی: فارس وهیندستان وچین ویۆنان ورۆمانیەکان، خاڵێکی پرشنگداری مێژووە زانستییەکەیانە کە زانیاریی کەسیان بە کەم نەزانیوە (وەك زۆرێك لە کەسان ومیللەتانی تر سپڵە وبێوەفا نەبوون) وسوودیان لێوەرگرتووە، دەتوانین بڵێین موسوڵمانان زانستی گەورەیان داهێنا، ودۆزینەوەی نوێیان بۆ مرۆڤایەتی دەستەبەر کرد، وەك سەلمێنەرێکی ئەو راستییەی کە ئاینی پیرۆزی ئیسلام گەورەترین ئاینە، کەواتە دەتوانین زانستی موسوڵمانان بە زانستێکی جیهانی وەسف بکەین، چونکە بەشداری میللەتان وزمانەکانی تری (وەك: سریانی وسەنسکریتی وفارسی وئیغریقی ولاتینی) تێدابووە ولە دواییشدا هەموو میللەتانی تری سەر زەوی سوودیان لێوەرگرتووە.

لێرەدا ووتەی ٢ بیریاری فەڕەنسی بە نموونە دێنمەوە لەسەر رۆڵی بەرزی موسوڵمانان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا، (کوندورسیە) دەڵێت: (زانستی موسوڵمانان بەردەوامبوون ودرێژەپێدەری پێشکەوتنی رووناکی ورووناکبیری بوو لە سەردەمانێکدا کە ئەفسانە وتاریکایی هەموو دونیای داگیر کردبوو)، هەروەها (مونتوکلا) دەڵێت: (لێکۆڵینەوەی مێژووی زانستی موسوڵمانان زۆر پێویستە نەك تەنها بۆ کێشانی تەواوی پێکهاتەکانی لەوحە مێژووییەکەی گەشەکردنی زانست، بەڵکو بۆ چەسپاندنی رووداوە مێژووییەکانی هەر لقێك لە لقەکانی زانست ومەعریفە)، هەروەها چەندین ناسراوی رۆژئاوایی تر هەمان بۆچوونیان هەیە وەك: (کوسین دوپرسیڤال، دیلەمبەر، ج. ج. سیدیو، رەسکا، کارپنسکی، و وایدمان).

ئیتر با دواکەوتوویی ئەمڕۆی جیهانی ئیسلامی نەکرێت بە بەڵگە بەسەر ئاینی ئیسلامەوە، چونکە لەو سەردەمانەی کە شەریعەت وپەیامی

ئیسلام حوکمڕان بوو وکاربەدەستان ومیللەتیش ملکەچی بوون (هەر لە سەرەتای هاتنی پەیامەکەوە تا چەندین سەدەش)، گەورەترین وەرچەرخان لە کۆمەڵگەی ئیسلامیدا روویدا لە هەموو بوارەکانی مەدەنیەت وشارستانیەتدا، بواری زانستیش یەکێك بوو لە دیارترین دەستکەوتەکانی زانا موسوڵمانەکان ولە وولاتی ئیسلامەوە زانست پرشنگی دەدا بۆ هەموو جیهان، کە انشاءالله کەمێکی لە دووتوێی ئەم کتێبەدا دەخەینە بەردەست.

بەڵام کاتێك موسوڵمانان دوور کەوتنەوە لە سەرچاوە پاکەکانی ئاینەکە وئامۆژگارییە خوداییەکانیان پشتگوێ خست لەم سەدانەی دواییدا، وگوێیان بە هۆکارەکانی پێشکەوتن نەدا وەك پێویست، تووشی نسکۆ بوون لە هەموو بوارەکاندا، و بەتایبەتی لە کاروانی پێشکەوتنی زانستی دواکەوتن ومیللەتانی تر بوونە سەرمەشقی ئەم بوارە چونکە هەموو هۆکارەکانی پێشکەوتنیان بۆ دەستەبەرکرد، لەگەڵ بوونی کەسانی دڵسۆز وبلیمەتدا.

من لەم کتێبەدا هەوڵ دەدەم بە یارمەتی پەروەردگار کەمێك لە دەستکەوتە زانستییەکانی زانا موسوڵمانەکان باس بکەم لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا، هەروەها دەرخستنی ژیاننامە وکارەکانی پۆلێك لە کەڵەزانایانی مێژووی ئیسلامی، دواتریش هێنانەوەی چەند نموونەیەك لە دانپێدانان وگەواهیدانی زانایانی رۆژئاوا بەم راستییە.

هیوادارم ئەم کارە مایەی سوودی هەموو لایەك بێت وپەردەیەك لابدات لەسەر چاوی ئەوانەی چەواشە کراون، ودەمکوتکەرێکی چەواشەکارانیش بێت.

نووسەر

٢٠٠٧/٥/٢٠

بەشی یەکەم

هەندێك لەو بوارانەی زانا موسوڵمانەکان تێیدا داهێنەر و سەرمەشق بوون

شارستانییەتی ئیسلامی پێشڕەو بووە لە زانستەکانی: پزیشکی و ئێتێرنەری ودەرمانسازی وتوێکاری وسروشتزانی وئەندازیاری وماتماتیك وکیمیا وزانستی گەردوون وکشتوکاڵ وجیۆلۆجیا (زەویناسی) وئابوری وڕامیاری ... وهتد، تەنها ئەوەندە هەیە زۆربەی ئەوبابەتانە ناوە کۆنەکانیان گۆڕاون لەم سەردەمەدا، چونکە توێژەرانی (ئەوروپی) گۆڕیویانەتە سەر شێوەزاری خۆیان لەپاش ئەوەی ئەوان زانستەکەیان وەرگرت وتێیدا شارەزا وسەرکەوتوو بوون، وموسوڵمانان کەمتەرخەم بوون وزانستیان پشتگوێخست.

لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا زانستی میکانیك پێی دەووترا (علم الحیل)، زانستی جوگرافیاش پێی دەووترا ڕۆژژمێری وولاتان (تقویم البلدان)، وزانستی کۆمەڵناسی پێدەوترا ئاوەدانییەکان (العمرانیات)، زانستی (جیۆلۆجیا) پێی دەووترا (زانستی بەرد وچینەکانی زەوی)، وزانستی فیزیاش پێی دەووترا (علم الطبیعة) سروشتزانی، موسوڵمانان پێشەنگ بوون لەم زانستانەدا.

یەکێك لە بەڵگەکان لەسەر پێشکەوتنی بواری زانستی لەلای موسوڵمانان ئەوەیە کە خەلیفەی عەبباسی (هارون الرشید) بەدیاری سەعاتێکی نارد بۆ (شارلەمان)ی پادشای فەرەنسا ونیوەی ئەوروپا لەوکاتەدا، کاتژمێرێکی ئاویی بوو وبەناو ئیشی دەکرد، بەشێوەیەك عەقڵی خەڵکی ڕۆژئاوای ڕاکێشابوو، تەنانەت وایاندەزانی ئەمە (سیحرە)، یان جنۆکەی تێدایە!

لێرەدا پێم باشە هەندێك لە دەستکەوتەکانی زانایانی موسوڵمان لە زانستە جۆراوجۆرەکاندا بخەمەڕوو:

بیرکاری:

بناغەی زۆرێك لە زانستەكانی ئەمڕۆیە، ولەم بوارە چەندین كەسی بەناوبانگیان تێدا پەیدابوو وەك: خەواریزمی (٨٤٤ز كۆچی دوایی كردووە، و(ثابت بن قرة) (٩٠١ز مردووە، وبەتتانی (٩٢٩ز مردووە)، وخازینی بەسری (٩٦٠ز مردووە)، و(عمر بن ابراهيم الخيام) كە (١١٣٢ز مردووە، لە ئەندەلوسیش (مسلمة المجريطي) یان (مەدریدی) پەیدابوو(١٠٠٧ز مردووە، لە قوتابیەكانیشی (إبن السمح)ە كە (١٠٣٤ز مردووە، و(عامر الصفّار القرطبي) و(الكرامانى) و(أمية بن أبي الصلت) وغەیری ئەمانیش هەبوون، هەروەها (إبن طاهر البغدادي) خاوەنی كتێبی (التكملة فى الحساب)، و(يحيي بن يعيش الأموي) كە خەڵكی ئەندەلوسە ولە دیمەشق ژیاوە لە سەدەی چواردەیەمی زاینیدا وخاوەنی كتێبی (مراسم الإنتساب في علوم الحساب)ە، و(الكاشي) خاوەنی كتێبی (مفتاح الحساب).

زانایانی موسوڵمان ژمارە هیندییەكانیان وەرگرت ورێكیانخستن وژمارە (سفر)یشیان داهێنا، ولەمانەوە بۆ هەموو جیهان گوێزرایەوە وتا ئەمڕۆش ماوە [1].

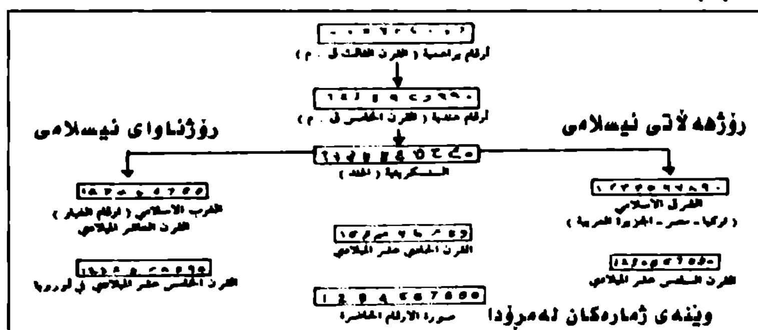
ئاسانكردنی ئەم سیستمی ژماردنە بۆ كردارە بیركارییەكان لە بەراورد كردنی ئەمدا لەگەڵ سیستمی ژماردنی ڕۆمانیدا بۆمان دەردەكەوێت، چونكە لەم سیستمە نوێیەی ژمارەكاندا (كە ئەوروپا لە موسوڵمانانەوە

---

[1] بڕوانە: (إسهام علماء المسلمين في الرياضيات)/ دانراوی (د. علي عبدالله الدفاع)/ لاپەڕە (٤٢)، هەروەها: (قصة الحضارة) بەرگی حەوتەم (بەشی ١٣) لاپەڕە (١٨٠)، هەروەها: بابەتی (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية: د. أحمد هجوان) لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە.

فێری بوون) دەتوانرێت نرخی هەر ژمارەیەك تێیدا بگۆڕدرێت ئەگەر بێت وخانەكەی بگۆڕدرێت (لە خانەی یەكانەوە بۆ خانەی دەیان یان سەدان یان هەزاران یان ملیۆنەكان)، بەڵام دەبینین كە نرخی ژمارە لە سیستمی رۆمانیدا ناگۆڕدرێت بە گۆڕانی خانەكەی، بۆ نموونە ژمارە (٥) كە بە پیتی (V) تەعبیری لێدەكرێت هەرگیز ناتوانێت تەعبیر لە (٥٠ یان ٥٠٠ یان ٥٠٠٠) بكات ونرخەكەی جێگیرە، هەربۆیە ئەگەر بمانەوێت بنووسین (٢٨) بە ژمارە لاتینییەكان بەم شێوەیە: (XXVIII)، كە ئەورووپا تەنها ئەمەی دەناسی لە سەدەكانی ناوەڕاستدا، جا لێرەدا تەصەوری ئەو ئاڵۆزییە بكە كە هاوكێشە بیركارییەكان تێیدەكەوتن (لە كۆكردنەوە ودەركردن ولێكدان ودابەشكردن) لەكاتی بەكارهێنانی ئەم ژمارانەدا، ئەمە لە ژمارە بچووكەكاندا وایە، ئەی دەبێت لە ژمارە گەورەكانی وەك (هەزاران وملیۆنەكاندا) چۆن بووبێت؟!!

لێرەدا با ئەو راستیەمان لا روون بێت كە ئەو ژمارانەی ئێستا لە رۆژئاوا بەكاردێن لە داهێنانی خۆیان نییە، بەڵكو بنچینەكەی لە هیندستانەوەیە (بەهۆی شێوازی نووسینەكەیەوە بۆمان دەسەلمێت كە لە چەپەوە بۆ راستە).



گەشەكردنی ژمارەكان لە مێژوودا

موسـولْمانان وەريـانگرت ورێکيانخسـت وگەياندديانـە هـەموو جيهـان، بەتايبەتيش ئەوروپايان رزگارکرد لە ئـالْۆزی سيسـتمی ژمـاردنی رۆمـانی، کە ئەمە خـۆی لەخۆيدا مايـەی شانازيە وهۆکـاری پێشـکەوتنی بيرکـاری بووله داهاتوودا.

زانـای موسـولْمان (اليعقـوبی) لـە مێژووەکەيـدا (کـە سـالْی: ٢٦٩ك – ٨٧٢ز داينـاوە) شـيکاری ئـەو سيسـتمە نوێيـەی ژمـاردن دەکـات کـە موسولْمانان لە هيندیەکانەوە وەريانگرت ودەلْێت: {ئەو ٩ هێمـا هينديـەی کە بناغەی هەموو حيساباتێکە ئەمانـەن: (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩)، يەکەميان دەتوانێت ١ بێت يان ١٠ يان ١٠٠ يان ١٠٠٠ يان سـەد هـەزار يـان هەزار هەزار، وبەم شێوەيە هەموو ژمارەکانی تريش سـەردەکەون، لەگـەلْ ئەمەشـدا خانـەی يـەك ناسـراوە وخانـەی دە وهـەموو خانـەکانی تـريش، ئەگەر خانەيەکيش بەتالْ بێت وهيچ نەبێت ئـەوا (سـفر)ی تێـدادەنرێت کـە بە بازنەيەکی بچکۆلە هێما دەکرێت}[٢].

لێـرەدا ئـەم زانايـە ئامـاژە بـە هێمايـەکی حيسـابی نـوێ دەدات کـە (سفر)ە وبريتييە لە گـەورەترين وچارەنوسسـازترين بنەمايـەك کـە ژيريـی مرۆڤ پێيگەيشتووە لە بيرکاريدا وموسولْمانان دايانهێنا، رۆژئـاواش بـەهيچ شێوەيەك بەکارهێنانی (سفر)يان نەزانيوە تـاوەکو لـەرێی موسـولْمانانەوە پێيـان گەيشـت لـە سـەدەی دوانزەيـەمی زايينيـدا، هەربۆيـە مێـژوونووس (ئاير Eyre) دەلْێت: {بيرۆکەی داهێنـانی (سـفر) بريتييـە لـە يـەکێك لـە گـەورەترين ئـەو دياريیـە زانسـتييانەی کـە موسـولْمانان پێشکەشـی ئەوروپايان کرد}.

---

[٢] بڕوانە (تأريخ اليعقوبي).

(a) Cambridge, Univ. Lib. II.6.5. (C)
(b) Wien, Oster. Nationalbib. 275 (V)
(c) München, Clm 18927 (O)
(d) München, Clm 13021 (M)
(e) Geneva, Bib. Univ. E III 28 (G)
(f) Milano, Ambr. A 3 sup. (A)
(g) Paris, Bib. Nat. lat. 16208 (P)
(h) Oxford, Bod. Lib. Lyell 52 (I)
(l) Admont, Stiftsbib. frg. 4

ئەو هێما ژمارەییانەی کە لە دانراوە ئەوروپییەکان وزانکۆکانی ئەوروپادا بەکاردەهێنرا لە سەدەی دوانزەیەمی زایینییەوە، کە بە ئاشکرا سەرچاوە عەرەبیەکانیان دەناسرێتەوە

نموونەیەکی تر لە هەمان خشتەکەی پێشتر

(a) Oxford, Bod. Lib. Selden sup. 26 (S)
(b) Milano, Ambr. M 28 sup. (B)
(c) Oxford, Bod. Lib. Lyell 52 (I)
(d) Vaticano, Bib. Ap. Reg. lat. 1285 (T)
(e) Paris, Bib. Nat. lat. 7359 (N)
(f) Paris, Bib. Nat. lat. 15461 (P)
(g) Paris, Bib. Maz. 3642 (M)
(h) Paris, Bib. Nat. lat. 16202 (U)
(i) Erfurt, Amplon. Qu 355 (A)
(j) Dresden, Sächs. Landesbib. C 80 (D)
(k) Salamanca, Bib. Univ. 2338 (S)
(l) Vaticano, Bib. Ap. Pal. lat. 1393 (L)

له سەدەی هەشتەمی زاینییەوە موسوڵمانان (سفر)یان بەکارهێناوە لە حیساب کردندا (هەروەك لە دەقەکەی پێشووی (اليعقوبي)دا دەبینین)، پاشان زانا (الخوارزمي) هات وچۆنێتی بەکارهێنانی ژمارە نوێکانی شیکردەوە (بە ژمارە سفریشەوە)، ئەویش لە یەکێك لە لێکۆڵینەوەکانی (الخوارزمي)دا کە ئەوروپییەکان وەریانگێڕایە سەر زمانی لاتینی لە چارەکی یەکەمی سەدەی دوانزەدا لەژێرناونیشانی: (Algoritmi de Numero Indorum)، واتە خەوازیمی لە هیندیەکانەوە.

هەر لێرەوە زاراوەی (Chiffre) لە (سفر)ەوە وەرگیرا (کە لە زمانە ئەوروپییەکاندا بەمانای هیچ یان بێنرخ دێت)، هەربۆیە (مارتن لوثە ر) ئەم زاراوەیەی بەکارهێنا بۆ تەعبیرکردن لە بێهێزی قەشەکان لە بەردەم (پاپا)دا کە ووتی: ئەوان وەك (سفر) وان، لە سەدەی شانزەیەمدا ئەم زاراوەیە بەکارهێنرا بۆ تەعبیر کردن لە نووسینی تەم ومژاوی یان شیفرە، ودوایی بوو بە زاراوەی (Zero) بەواتای (سفر)[٣].

کەواتە دەبینین رۆژئاوا ئەم سیستمە نوێیەی ژمارەکانی لە موسوڵمانانەوە وەرگرت وبەستیانەوە بەناوی (خەواریزمی)یەوە، کە پاشان ئەم ناوەی دەستکاری کراو بوو بە (Algoritmi) پاشان (Algorismus) ودوایی کورت کرایەوە بۆ (Augrim)، کە ئەم ووشەیەی دوایی بووبە ناوی ئەم سیستمە دەبیە نوێیە.

ئەمانە هەمووی ئەو راستیە دەسەلمێنن کە رۆژئاوا بیرکاری نوێیان لە موسوڵمانان وبە تایبەتیش لە کتێبەکەی خەواریزمیەوە وەرگرت،

---

[٣] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٨).

وهــەروەها لــەو کتێبــە بیرکاریانــەی تــریش کــە خــەواریزمی سەرچــاوەی سـەرەکیان بـوو، وەك کتێبـەکانی: (Carmen de Algorisme) کـە ئەسکەندەر دی ڤیلا (Alexandre de villa) لـە (١٢٢٠ن) داینـاوە و(Algorismus Vulgaris) کـە جۆنی هالیڤـاکس (John of Halivax) لە (١٢٥٠ن) داینـاوە، ئەم ٢ کتێبە تا رادەیەکی زۆر پشتیان بە کتێبەکـەی خـەواریزمی بەسـتووە لـە بیرکاریـدا، هـەر ئـەم ٢ کتێبـە تـا چـەندین سـەدە سەرچـاوەی سـەرەکی فێرکردنـی بیرکـاری بـوون لـە رۆژئاوادا، تـا رۆژگـاری ئـەمڕۆشمان زمـانی ئینگلیـزی زاراوەی ئـەلگۆریزم (Algorithm) یان لۆگاریتم کە دەستکاری کراوێکی نـاوی خەواریزمییـە بـەکاردەهێنێت بـۆ تـەعبیرکردن لـەو رێگـا دانراوانـەی کـە شـیکاری مەسەلەکانی بیرکاری پێدەکرێت[٤] .

زۆر کـەس بـە هەڵـە وادەزانێـت کـە ئـەو ژمارانـەی ئـەمڕۆ لـە جیهانـدا بەکاردێن عەرەبی نین، بـەڵام بـابزانین کـە هـەردوو جـۆرە ژمارەکـانی کـە لەمڕۆدا لە زوربـەی هـەرە زۆری وڵاتـانی دونیـادا بـەکاردێن موسـوڵمانان دایانهێناون، هەروەك باسمان کرد لەگەڵ فەتح کردنی زۆرێك لە بەشەکانی وڵاتی (سیند وهیندستان) موسـوڵمانان تێکـەڵاوی زانیارییـەکانیان بـوون وسوودیان وەرگرت لە شێوازی نووسـینی ژمارەکـان لـەلایان ولەسـەر ئـەم بناغەیە شێوازی نووسینی ژمارەکانیان لە رۆژهەڵاتی ئیسلامیدا داهێنا کـە بەم شێوەیەیە: (٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) وپێیـدەووترێت (ژمـارە هیندییەکان)، وتـا ئـەمڕۆش ئـەم ژمارانـە لـە وڵاتـەکانی رۆژئـاوای ئاسـیا ورۆژهەڵاتی ئەفریقا بەکاردێن.

---

[٤] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٨-٣٢٩).

پاشـان ئـەم ژمارانـە چـوونە وولاَتـەكانی رۆژئـاوای جیهـانی ئیسـلامی (مەغریبی عەرەبی وئیسپانیای ئەمڕۆ) وكەمێك گەشەیان كرد ودەستكاری كـران وبـەم شـێوەیەیان لێهـات: (0،1،2،3،4،5،6،7،8،9) وئێسـتا لـە جیهاندا پێیدەووترێت (ژمارە عەرەبییەكان)[٥] .

تا ئەمڕۆش لە وولاَتانی (تونس ومەغریب وجەزائیر) بەكاردێن، كەواتـە موسـولّمانانی ئـەو ناوچـانە ئـەمڕۆ ژمارەكـانی باوبـاپیرانی موسـولّمانیان بەكاردێنن وبا كەس وانەزانێت كە ژمارەی بێگانە بەكاردێنن.

رۆژئاواییـەكانیش ئـەم شـێوازی نووسـینەی ژمارەكانیـان لـە وولاَتـانی رۆژئاوای ئیسلامییەوە وەرگرت بە تایبەتی لـەرێی ئەندەلوسـەوە، كەواتـە ئەوانن كە بە شێوازی موسولّمانان ژمارەكانیـان دەنووسـن، وتـا رۆژگـاری ئەمڕۆش رۆژئاواییەكان بەم ژمارانە دەڵێن (ژمارە عەرەبییەكان).

كەواتە بـا بـە دڵنیاییـەوە بـابزانین ئـەو ژمارانـەی كـە ئـەمڕۆ لەهـەموو جیهانـــدا بـــەكاردێن كـــە بـــریتین لـــە (0،1،2،3،4،5،6،7،8،9) سەرچاوەكەیان موسولّمانان بوون وژمارەی عەرەبین.

---

[٥] بڕوانە كتێبی (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) دانراوی (دۆناڵد ر. هیل) و وەرگێڕانـی (د. أحمد فؤاد باشا) لاپەڕە (٣٨)، بۆ سەلماندنی ئەم قسەیە لە بەرنامـەی (**Microsoft word**)ی بـەناوبانگترین و گـەورەترین كۆمپانیـای بەرنامەرێـژیی كۆمپیوتـەریی رۆژئـاوا و جیهان (**Microsoft**) بچۆرە سـەر (**Tools**) و لـەوێ (**Options**) هەڵبـژێرە و پاشـان (**Complex Scripts**)، دەبینیت لە خوارەوە نووسراوە (**Numeral**) واتـە سیسـتمی ژمـارەیی بەرنامەكـە، دەبینیـت لـە هەڵبژاردنەكانـدا نوسـراوە (**Arabic**) واتـە سیسـتمی ژمـارەیی عـەرەبی (كـە موسـولّمانان دایانهێنـاوە)، كلیكـی بكـە دەبینیـت هـەموو ژمـارە نوسراوەكانی ناو فایلەكەت دەبێت بەمانە (**0،1،2،3،4،5،6،7،8،9**)، ئایا ئەمە بەڵگە نییە لەسەر دانپێدانانی رۆژئاوا كە ئەم ژمارانە عەرەبین و موسولّمانان دایانهێناوە ! ! .

پێشدەستی موسوڵمانان لە بیرکاریدا تەنها لە بواری ژمارەکاندا نەبوو، بەڵکو وەسفی زانستی (جەبر)یان کرد وتێیدا داهێنەر بوون وکردیانە زانستێکی سەربەخۆ، تا ئەمڕۆش ئەم زانستە پارێزگاری لە ناوە عەرەبیەکەی کردووە لە هەموو زمانە ئەوروپیەکاندا وەك (Algebra، Algebre)، پاش ئەوەی ڕۆژئاوا لە موسوڵمانانەوە وەریانگرت، گرنگیدانی موسوڵمانان بە زانستی جەبر گەیشتە رادەیەك کە خەلیفەی عەبباسی (المأمون) داوای لە (خەواریزمی) کرد کە کتێبێك دانێت لەم زانستەدا، ئەویش کتێبی (الجبر والمقابلة)ی دانا (لەنێوان ساڵەکانی: ٨١٣–٨٣٠ز دا نووسراوە) کە یەکێکە لە گرنگترین رووداوەکان لە مێژووی بیرکاریدا.

ئەم کتێبە لەلایەن ڕۆبەرتی شێستەر (Robert of Chester) وەرگێردرایە سەر زمانی لاتینی لە ساڵی (١١٤٥ز)دا، بەم شێوەیە موسوڵمانان زانستێکی نوێیان پێشکەشی ئەوروپا کرد، کە تا سەدەی شانزەیەمی زایینی ئەم کتێبە دەخوێنرا لە قوتابخانە وزانکۆکانی ئەوروپادا[٦].

زانایەکی تر بە ناوی (أبوکامل شجاع بن أسلم الحاسب المصري) کە لە سەدەی سێیەمی کۆچیدا ژیاوە کارەکانی خەواریزمی شیکار وتەواوکرد لە کتێبێکدا بەناوی: جەبری کامڵ وتەواوکارییەکەی (کمال الجبر وتمامه)، پاشان زانا (أبوعبدالله محمد بن عیسی الماهاني) هات کە زانایەکی ناسراوی بیرکاری وهەندەسە بووە لە شاری بەغدا لە سەرەتای سەدەی سێیەمی کۆچیدا، لە گرنگترین کارەکانی بریتییە لە شیکاری

---

[٦] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٩).

مەسەلەیەك كە بە مەسەلەی ئەرخەمیدس (مسألة أرخمیدس) ناسراوە بەهۆی بەكارهێنانی هاوكێشەیەكی ٣ دووری، كە زانای بیركاری (كاجوری) دەڵێت: ئەم یەكەم كەس بووە كە بەم كارە هەستێت، هەربۆیە ئەم مەسەلەیە لەناو زانایانی موسوڵماندا بە مەسەلەكەی (ماهانی) ناسراوە، هەر لە سەردەمی ئەمدا (سنان بن الفتح الحراني) پەیدابوو كە نووسینی زۆری هەیە لە حیساب وجەبردا، لەوانە كتێبی (المكعب والمال والأعداد المتناسبة) كە نوسخەیەكی لە (دار الكتب المصرية) هەیە، وتەواوكەری كارەكانی خەواریزمییە وزیادەیە لە سەری، ئەوەی نوێیە لەم كتێبەدا ئەوەیە كە لەسەر بنەماكانی ڕێژە دایڕشتووە.



وێنەیەك كە بەراورد دەكات لەنێوان ڕێگەی ژمێریاریی لاتینی كۆن وڕێگەی ژمێریاریی خەواریزمی (كە موسوڵمانان دایانهێناوە)

(أبوالحسن ثابت بن قرة) (٢٢١-٢٨٨ك) تەواوكەری كاری زاناكانی پێش خۆی بووە، ئەم زانایە خاوەنی بەهرەمەندیی زۆر بووە لە بوارەكانی: هەندەسە وحیساب وجەبر وپزیشكی وفەلەك وفەلسەفەدا، وزمانەكانی (سریانی وعیبری ویۆنانی) دەزانی وكاری وەرگێڕانی دەكرد[٧].

لەو كەسە بلیمەتانەی تریش كە لەم بوارەدا نووسینیان هەیە: (أبي الوفاء محمد بن محمد بن يحيى بن اسماعيل البوزجاني) بووكە بە بنەچە فارسە وخەڵكی (نەیسابور)ە، ویەكەم كەس بووە لە بەكارهێنانی (سایە)دا لە شیكاری هاوكێشە بیركارییەكاندا، لە كۆتایی سەدەی پێنجەمی كۆچیدا (أبوبكر محمد بن الكرخي) یان (الكرجي) پەیدابوو كە ساڵی (١٠٢٩ز) مردووە، ویەكێك بووە لە گەورەترین زانایانی بەغدا لە سەردەمی (بهاءالدين عضد الدولة بن بويه)دا وهەر لەبەر ئەو كاربەدەستە (الكرخي) دووكتێبی بیركاری دانا بەناوەكانی (الفخري في الجبر والمقابلة) و(الكافي في الحساب)، كە كتێبی یەكەم گرنگترە، ولە گرنگیدا لەدوای ئەو كتێبەوە دێت كە (عمر بن إبراهيم الخيام) (١٠٤٥-١١٣٢ز) لە زانستی جەبردا دایناوە، هەروەها كتێبی (البديع)یشی داناوە، كە ئەم كتێبانە سەرچاوەیەكی گرنگی بیركاری بوون، ڕۆژهەلاتناس (ویبكە Woepcke) كتێبی (الفخري) وەرگێڕا بۆ فەرەنسی لە ساڵی (١٨٥٣ز)دا كە دەربارەی دەڵێت: (الكرخي) داهێنەر بووە لە شیكارەكانیدا ودەتوانین بڵێین كە بۆچوونێكی سەربەخۆی هەبووە لە شیكاری مەسەلە بیركاری وهەندێك هاوكێشەی دیاریكراودا[٨].

---

[٧] هەمان سەرچاوەی پێشوو لاپەڕە (٣٥٠-٣٥٢).

[٨] بڕوانە هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٢٩-٣٣٠) و لاپەڕە (٣٥٢- ٣٥٥).، هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٧٢).

له زانا ناسراوەکانی تر (عمر الخيام) بووە (١٠٤٥-١١٣٢ن)، کە یەکێك بووە لە ناسراوترین زانایانی ئەم بوارە ولەناو هاوشانانی خۆیدا بە زانای بیرکاری وفەیلەسوف وگەردوونزان ناسراوە ونازناوی دانا (الحکیم)ی پێدراوە، لە نەوەی فارسەکانی (نەیسابوور)ە، کتێبێکی هەندەسی هەیە بەناوی (رسالة في شرح ما أشکل من مصادرات کتاب اقلیدس)، کە تا ئێستا ماوە وهەموو ئەو مەسەلانەی کە ئیقلیدس[٩] هێنابوونی بەبێ شیکار ئەم دانە بە دانە هێناونی وهەموویانی شیکار کردووە وسەلماندوونی بەشێوەیەکی هەندەسیانە، کتێبەکەشی لە بواری جەبردا ناوی (مقالة في الجبر والمقابلة) بووە، وهەر (ویبکە Woepcke) لە سالی (١٨٥١ن)دا وەریگێڕاوە ولە (پاریس) بلاوبۆتەوە، هەروەها کتێبی (میزان الحکمة)شی داناوە.

لە پێشدەستیەکانی لەزانستی جەبردا ئەوەیە کە لە یەکەمین ئەوکەسانە بووە کە هەولی دابەشکردنی هاوکێشەکانی داوە بۆ چەند بەشێك، ئەوەبوو هاوکێشەکانی پلە یەك وپلە دوو وپلە سێی یان بە سادە یان بە ئالۆز داناوە، ولە کارە گرنگەکانی تری لە جەبردا ئەوەبووە کە هاوکێشە ٣ دووریەکانی بەشێوەیەکی هەندەسیانە شیکار کردووە[١٠].

پاش ئەمیش (شرف الدین الطوسي) هاتووە کە چەندین دانراوی هەبووە بە تایبەتی لە (جەبر)دا، لە نامەیەکیدا کە نزیکی سالی (١١٧٠ن

---

[٩] {Euclid (.300 B.C)}: بیرکاریزانێکی یۆنانی بووە و خاوەنی چەندین دانراوی بیرکارییە کە گرنگترینیان بریتییە لە کتێبی: بنچینەکان یان توخمەکان (**Elements**)، لە سەدەی چوارەمی پێش زایینندا ژیاوە (بڕوانە: مەوسوعەی بەریتانی: **Encyclopædia Britannica**).

[١٠] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٣٥٥- ٣٥٧).

نووسـیویەتی دەربـارەی هاوکێشـەکان (المعـادلات) چـەندین شـتی نـوێ وداهێنـان دەبیـنین، لـە سـەرەتادا بـە لێکۆڵینـەوەی ٢ برگـەی لوولـەیی (برگەی هاوتـا وبرگـەی زیـادە) دەسـت پێـدەکات، پاشـان هاوکێشـە پلـە دووەکان ودوایـی پلـە سێیەکان پـۆلێن دەکـات، کـە پۆلێنکردنـەکانی لـە پۆلێنی (خەیام) باشترن[١١].

لـە رۆژئـاوای ئیسـلامیش چـەندین کەسـی تـر هەڵکـەوتوون وەك: (السموأل بن يحيي المغربي) کە (٥٧٠ك–١١٧٤ز) کۆچـی دوایـی کـردووە وخاوەنی کتێبی (الباهر في الجبر)ە، هـەروەها (إبـن البنـاء المراکشـي یـان أحمد بن محمد بن عثمان الأزدي) کە سـاڵی (٧٢١ك) لـە شـاری مـەراکیش لە مەغریب کۆچی دوایی کردووە، وزۆر بـەخوێ بـووە لـە دانـان لـە بـواری بیرکاریـدا وزیـاتر لـە ٧٠ کتێـب ونامـەی نووسـیوە لـە بوارەکـانی جـەبر وهەندەسە وحیساب وفەلەك وغەیری ئەمانەشدا، لـە کـارە سـەرەکیەکانی ئەم کتێبانـە بـوون: (تلخـيص أعمـال الحسـاب)، و(الأصـول والمقـدمات في الجبر والمقابلة)، و(رسالة في الجذور الصم)[١٢].

هەروەها (أبوالحسن علي بـن محمـد بـن علـي البسـطي القلصـادي) کـە ساڵی (٨٩١ك–١٤٨٦ز) کۆچی دوایی کردووە لە تونس وزوربەی ژیانی لـە ئەندەلوس ژیاوە، وکارەکانی (المراکشي) شـەرح کـردووە، داهێنـەر بـووە لە بیردۆزی ژمارەکاندا وگرنگترین کتێبی بریتییـە لـە (کشـف الجلبـاب عـن علم الحساب) کـە لـە چـوار بـەرگ پێکدێت، (کـاجوری) بـاوەڕی وایـە کـە

---

[١١] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٨٠).

[١٢] بڕوانـە (موسـوعة تـأريخ العلـوم العربيـة) لاپـەڕە (٤٧٢)، (المرجـع في الحضـارة العربيـة الإسلامية) لاپەڕە (٢٥٧).

کارەکـانی (القلصـادي) (٨٢٥-٨٩١ك) پاڵنـەرێکی گـەورە بـوو بـۆ بیرکاریزانانی دوای خـۆی بۆ پێشکەوتن لـە زانستی جـەبردا، بـە یەکـەم کەسـێك دادەنرێـت کـە هێمـا ورەمـزە جەبرییـەکانی بـەکارهێناوە لـە کتێبەکانیدا وئەورووپیەکان لەمەوە وەریانگرت[١٣] .

هەندەسە :

موسوڵمانان لەبواری هەندەسە وسێگۆشەکاریدا کتـێبی (ئیقلیـدس)یان وەرگێـڕا بـۆ زمـانی عـەرەبی، کـە هـەر ئـەم وەرگێڕانـەبوو جـارێکی تـر ئەورووپیەکان وەریانگێڕایـەوە بـۆ زمانی لاتینـی، موسـوڵمانان تـەنها بـەم زانیاریانەی یۆنانەوە نەوەستان بـەڵکو زانیـاری نوێیـان داهێنـا وخسـتیانە سـەری کـە پێشـتر نـەزانرابوو، وەك داهێنـانی (بەرکەوتـە) لـە حیسـابی سێگۆشەکاریدا کە ئەمە هـەنگاوێکی گـەورە بـوو لـە بیرکاریـدا، وزانایـانی بیرکـاری بـە شۆڕشـێکی زانستییان دانـا، کەواتـە موسـوڵمانان بـوون کـە بناغـەکانی ئەنـدازەی شـیکردنەوە (الهندسـة التحليليـة)یـان دامەزرانـد، هـەروەها زانسـتی (سێگۆشـەکاری)یان لـە گەردوونناسـی جیـاکردەوە و(تەژێ)یان لەبری (وەتەرەکان) دانا، (سایە وسایەتەواو) وچـەندین شـتی تریان بۆ زیـاد کـرد کـە بەهۆیـەوە توانیـان هاوکێشـە ٣ دووریـیەکان یـان (المعـادلات المكعبـة) شـیکاریکەن، هـەروەها لـە لێکۆڵینـەوەی شـێوە قووچەکی ولوولەییەکانـدا (المخروطـات) قووڵبوونـەوە، کـە ئـەم زانیارییـە نوێیانـە بـوون وایـان لـە زانسـتی بیرکـاری کـرد جێگـەی ئـەمڕۆی خـۆی بکاتەوە.

---

[١٣] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٥٩- ٣٦٠).

لە دیارترین ئەو زانایانەی لە بواری هەندەسە وسێگۆشەکاریدا نووسینیان هەبووە (خەواریزمی، وثابت بن قرة، وبەتتانی، وخازینی میسری، وإبن الهیثم، وبەیروونی) بوون.

(أبوعبدالله البتاني) کە لەلای ئەورووپییەکان بە (Albategnus) ناسراوە سێگۆشەکاری گەیاندە ئەوپەڕی سنوورەکانی کاتێک چوارگۆشەکانی لەبری سێگۆشە بەکارهێنا لە شیکاری مەسەلەکاندا، وتەژێی گۆشەکانی گۆڕییەوە بە کەوانە، وهەرئەویش بوو کە ڕێژەکانی لە حیسابی سێگۆشەکاریدا بەو شێوەیە دانا کە ئێستا بەکاردێت، زانا (إبن الهیثم) نووسینێکی هەیە لە سێگۆشەکاریدا بەناوی: شێوەی کوڕەکانی موسا (شكل بني موسى)، کە تێیدا ئەوشێوە بیرکاریانەی کە کوڕەکانی (موسى بن شاکر) دایاننا بە بەڵگە شیدەکاتەوە، کە بەشێکی بریتیە لە قووچەکەکان (كتاب المخروطات)، زانا (البيروني)یش کتێبێکی گرنگی لەم بوارەدا نووسیوە.

هەموو ئەم نووسینانە ئەورووپیەکان وەریانگێڕا بۆ لاتینی لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیەوە، بە تایبەتی (ئەدیلاردی باثی) کە خشتەکانی سێگۆشەکاری خەواریزمی لە (١١٢٦ز)دا وچەندین نوسراوی تری سێگۆشەکاری موسوڵمانانی وەرگێڕا بۆ لاتینی[١٤].

موسوڵمانان دەستکەوتی گرنگی تریان هەبوو، گرنگترینیان ئەوبناغانە بوو کە دایاننا بۆ کێشانی سێگۆشە لا یەکسانەکان، هەروەها پێوانی ڕێژەی نزیکەیی نێوان ڕووبەری بازنە وچێوەکەی، کە بە پیتی (ط) نیشانەیان کردبوو، ویەکسان بوو بە (٣.١٤١٥٩)، کە ئەمە ئەو

---

[١٤] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية)، لاپەڕە (٤٧٣)،.

ڕێژەیەیە ئەمڕۆ بەکاردەهێنرێت بە تایبەتی لە بوارەکانی فڕۆکەوانی وکەشتیەوانی وفەزادا[15].

کەواتە موسوڵمانان دەستکەوتی گەورەیان هەبووە لە پێشخستنی بیرکاریدا، ورۆژئاوا سوودی گەورەیان لێبینین لەم بوارەدا، هەر کەسێکیش کە یەکێك لە کتێبەکانی بیرکاری موسوڵمانان لێکدەداتەوە سەرسوڕمان دەیگرێت لەو ئاستە بەرزەی کە بیرکاریزانە موسوڵمانەکان پێیگەیشتوون لە فراوانی زانیاریان و ووردەکاری وراستی لێکۆڵینەوەکانیاندا.

ئەوەتا خەواریزمی شیکاری هاوکێشە ٢ دووریی و٣ دوورییەکان بە شێوەیەکی زانستیانەی وورد دەکات، وباسی ڕەگەکان وچۆنێتی دەرهێنانی ڕووبەری شێوە هەندەسییە جۆراوجۆرەکان دەکات، وەك: سێگۆشە، وچوارگۆشە، وبازنە، ومەعین، پاشان دەچێتە سەر چەند مەسەلەیەکی ئاڵۆزی تر ورێگاکانی شیکاریان بەوپەڕی ووردەکاریی ولێزانینەوە دیاریدەکات، کە مرۆڤ کاتێك سەیری ئەم مەسەلانەان دەکات تووشی سەرسوڕمان دەبێت، و وا دەزانێت کە کتێبێکی بیرکاری سەدەی بیست یان ٢١ دەخوێنێتەوە نەك کتێبێك کە پێش ١٠٠٠ ساڵ زیاتر نوسرابێت[16]!

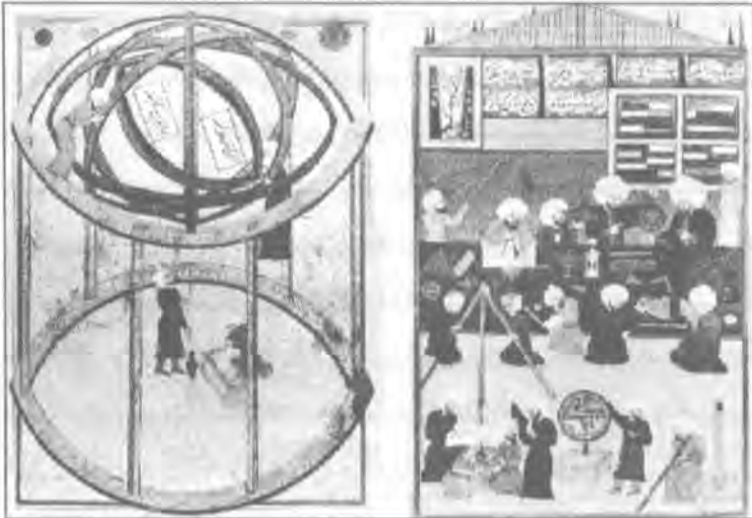
---

[15] بڕوانە (العلم والإیمان في الفضاء والطیران) لاپەڕە (١٧٧).

[16] بڕوانە: (مذکرات في الحضارة العربیة الإسلامیة– سعید عاشور) لاپەڕە (٧٣–٧٧).

گەردوونزانی:

لەم زانستەدا کە (علم الهیئة)یان پێدەووت، چەندین نووسینیان هەبوو وچەندین روانگە یان بینگە (مراصد)یان دروستکردبوو بۆ بینینی ئەستێرەکان ولێکۆڵینەوەیان، وزانستی (الزیج)یش بەشێکە لەم زانستە، (زیج)ەکان بریتین لەو خشتە ژمێریارییانەی کە لەسەر چەند یاسایەك دانراون ، ئەویش بۆ ئەوەی کە شوێنی ئەستێرەکان وهەسارەکان یەك بە یەك دیاری بکرێن لەگەڵ پێوانی جووڵەیاندا.



دەستپێکی لێکۆڵینەوەی فەلەك لەلای زانایانی موسوڵمان بە وەرگێڕانی کتێبێکی هیندی کە بەناوی (السند هند)[17] بوو دەستی

[17] (Sindhind) ناوێکی دەستکاریکراوە لە ووشەیەکی هیندیەوە (سدّهانتا) کە بە مانای مەعریفە دێت، کە دوایی ئەم ووشەیە بەکارهات بۆ ناوی ئەو کتێبە هیندیەی کە دەربارەی زانستی فەلەك بوو و موسوڵمانان وەریانگێڕا بۆ زمانی عەرەبی. بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامیة) لاپەڕە (٣٣).

پێکرد، کە لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المنصور)دا پیاوێك لە هیندستانەوە هات بۆ لای کە شارەزاییەکی باشی هەبوو لە جووڵەی ئەستێرەکاندا وئەم کتێبەشی پێبوو، ئەوەبوو خەلیفە فەرمانی کرد بە وەرگێڕانی بۆ زمانی عەرەبی وزانا (إبراهیم الفزاري) وەریگێڕا[18]، پاشانیش (خشتە پەهلەوییەکان) کە لە سەردەمی ساسانیەکان وفارسەکاندا دانرابوون وەرگێڕدران وبۆ زانستە بیرکاریەکان زیاد کران وئەمانیش ناونران (الزيج).

لە مێژووی ئیسلامدا چەندین زانای بەناوبانگ لەبواری فەلەکدا پەیدابوون کە ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ سەرچاوە مێژووییەکانی ڕۆژهەلات ورۆژئاوا ئەوا ناوی نزیکەی (٢٠٠) زانای گەردوونزانی موسوڵمانمان دەستدەکەوێت، لە هەرە بەناوبانگەکانیان: (يحيى بن ماسوية، والفزاري، والمجسطي، والبيروني، والفرغاني، والمرووذدي، وأبوعيسى الإسطرلابي، وسند بن علي، والخوارزمي، والبتاني، وثابت بن قرة، والصوفي، وأبي حامد الصفاني، وحامد بن الخضر، والخجندي) بوون، یەکێك لە هەرە زانا بەناوبانگە موسوڵمانەکان لەبواری فەلەکدا زانا (محمد بن موسى الخوارزمي) بوو کە کتێبی (زيج السندهند)ی لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (مەئمون)دا دانا، وخشتەی وردی تێدایە دەربارەی جووڵەی خۆر ومانگ وهەسارەکان، هەروەها (حَبَش الحاسب) کە یەکێك بووە لە زانا فەلەکیەکانی سەردەمی (مەئمون) لە ساڵی (٨٥٩ز)دا حیسابێکی بەناوبانگی داناوە، ودانراوێکی تریشی هەیە کە بریتیەلە (الزيج الدمشقي).

---

[18] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣١٦)، و (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٢٧ ، ٣٢)، و (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٧).

زانا موسولّمانەکان سەرکەوتووبوون لە دروست کردنی ئاوێنەی ئەستێرە بینین کە پێیدەوترێت (الإسطرلاب)[19] بە یۆنانی، کە بەهۆیەوە گەردوونزان دەتوانێت گۆشەکان دیاری بکات بۆ گشت تەنە ئاسمانیەکان لە هەر شوێنێکدا بن، زانا (أبوإسحاق محمد بن إبراهیم بن حبیب بن سلیمان الفزاري) (١٥٩ك-٧٧٧ز مردووە) کە یەکێك بووە لە گەردوونزانانی خەلیفەی عەبباسی (المنصور)، یەکەم کەس بووە ئەم سەکۆ گەردوونیە (مرصد فلکي)یەی دروست کردووە لە سەدەی دووەمدا، ئەم زانایە چەند کتێبێکی نووسی کە تیایدا چۆنێتی بەکارهێنانی (الإسطرلاب) ڕوون دەکاتەوە، لەوکتێبانە: (کتاب العمل بالإسطرلاب المسطح، کتاب العمل بالإسطرلابات ذوات الحلق)، هەروەها زانا (أبوعیسی الإسطرلابي) بنەماکانی بەکارهێنانی ئەم راستە فەلەکیەی دیاریکرد، ئەم ئامێرە هەروەها بۆ دیاریکردنی: کات، ودووری لە کەمەرەی زەویەوە (واتە پێوانی هێڵەکانی پانی) بەکاردەهێنرا وزۆرێك لە کەشتیەوانانی دەریا تا سەردەمانێکی نزیك پشتیان پێدەبەست.

---

[19] ئەم ئامێرە (کە بە ئینگلیزی پێیدەووترێت: Astrolabe واتە: ئاوێنەی ئەستێرە) وەك لە وێنەکانی ئەم کتێبەدا دەیبینین لەشێوەی قیبلەنومادایە، و بەکاری قیبلەنوما و کاتژمێریش هەڵدەستێت، بەڵام کاری سەرەکی بریتییە لە بەکارهێنانی لە تێڕوانینی ئەستێرەکان (وەك خۆر و ئەستێرەکانی تر) و دیاریکردنی شوێنەکانیاندا (بەتایبەتی گۆشەی بەرزی تەنە ئاسمانییەکان لە ئاسۆوە لە هەموو شوێنێکدا)، هەروەها دووریی لە هێڵی کەمەرەی زەویەوە دیاریدەکات، چەندین جۆری هەبووە لەوانە: (التام، المسطح، الطوماري، الهلالي، الزورقي، الجنوبي، الشمالي ....).
زانایان دەڵێن بریتی بووە لە ئامێرێکی لە کۆمپیوتەر چووی سەرەتایی. {بڕوانە: (مەوسوعەی بەریتانی Encyclopedia Britannica) و (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٣١٩)}.

(إبـن النـديم) دەڵێـت: ئامێرەكـانی پێوانـەكردن ورەصـد سـەرەتا لـە شاری (حۆڕان)[20] دروستدەكران كە پاشان لە هەموو وولاٚتـانی ئیسـلامیدا دروستكردنیان بڵاوبۆوە، یەكەم كەس كە ئەم كارەی كـردووە (ابـن خلـف حـــبش الحاســـب المـــروزي) بـــوو (لـــەنێوان ٢٥٠-٢٦٠ك مـــردووە) كـــە گەردوونزانێكی بەناوبانگ بووە ولە بەغدا هەستاوە بـە چـەندین تێڕوانین ولێكۆڵینەوەی فەلـەكی لـە سـاڵی (٢١٤ك-٨٦٤ن)دا، خـاوەنی ٣ (زیـج)ە، ئەندامی ئەو تیمەش بـووە كـە خەلیفـە (المـأمون) رایسـپاردن بـۆ پێـوانی چێوەی زەوی.



اسطرلاب إسلامي من النحاس المطعم بالفضة
صنع [illegible] الاسطرلابي في حماة سورية
سنة [illegible] هـ ١٢٩٩م [illegible]

هـەروەها (بنوالصـباح)یش كـە ٣ بـرا بـوون ودەسـترەنگین بـوون لـە دروسـتكردنی ئامێرەكانـدا، وكتێبێكیـان هەیـە بـەناوی (برهـان صـناعة الإسطرلاب)، هەروەها (أحمد بن محمد الصاغاني)یش لەم بوارەدا دەست رەنگین بووە ونموونە بووە لە دروست كردنی (الإسطرلاب)دا، وهەسـتا بـە بەرەوپێش بردن وزیاد كردن لەسەر ئەم ئامێرە[21].

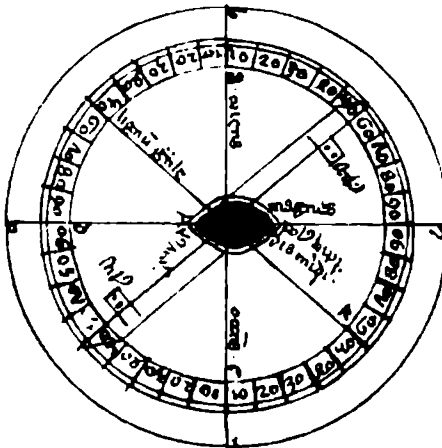
---

[20] شارێكە لە (سووریا)ی ئێستادا.

[21] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لا (٣١٨)، هەروەها (أعلام الفلك في التأريخ العربي).

لـه سـەردەمی ئیسـلامیدا چـەندین بینگـە (مراصـد) دروسـتکران بـۆ تێڕوانینی ئەستێرەکان وکەسانی پسپۆڕیان بـۆ دیـاریکرا، لەوانـە (ئـیبن یونس) بۆمان دەگێڕێتەوە کە زانا (النهاونـدي) کـە سـاڵی (١٧٨هـ–٧٩٠ن) مـردووە هەسـتاوە بـە ئەنجامـدانی چـەندین تێـڕوانین وتێبینـی ووردی ئەسـتێرەکانی کـردووە، بـەڵام کارەکـانی نەگەشـتوونەتە دەسـتمان، هەروەها لە سـەردەمی خەلیفـە (المـأمون)دا لـە (بیـت الحکمـة) لـە بەغـدا بینگەیەك دروستکرا وبەڕێوەبردنی درایە دەست (سند بن علـی)، وپاشـان (یحیی بن أبی منصور) ودوایی (العباس بـن سـعید الجـوهري) کـە شـارەزا بووە لە دروستکردنی ئامێرەکاندا، هەروەها بینگەیەکی تـر لەسـەر کێـوی (قاسـیون) لـە شـاری (دیمەشـق) دروسـتکرا وچـەندین ئـامێری بیـنین وپێوانەی بۆ دانرا لەوانە: پێوەری بەرزی،و(الإسطرلاب) و(المزولة) وهیتر.

لە چەندین شـوێنی تـری جیهـانی ئیسـلامی بینگـەی تـر دروسـتکران، لەوانـە شـارەکانی: سـامەڕا، ونەیسـابوور، هـەروەها بینگەیـەکی تـر لـە شاری بەغدا کە زانا (بوزجانی) کاری تێـدادەکرد، وزانـا (الصـوفي)یـش لـە شاری (ئەصفەهان) لە ئێران بینگەیەکی دانابوو وتـوانی بەهۆیـەوە خشـتە بەناوبانگەکەی دەربارەی هەسارەکان دابنێت، هەروەها زانا (ئیبن یـونس) لە (قاهیرە) بینگەیەکی بـەناوبانگی هـەبووە لەسـەر کێـوی (المقطـم)، لـە شاری (الري)یش (کە نزیك شـاری تـارانی ئێسـتایە لـە ئێـران) بینگەیـەکی پێشکەوتوو هەبووە کـە لەلایـەن (الخجنـدي) کـە (٣٩٠ك–١٠٠٠ن) مـردووە بەڕێوەبراوە، وئامادەکرابوو بە چەندین شوێن وئامێری ئـاڵۆز بـۆ تێـڕوانین وبینینی ئەستێرەکان، لەوانە ژوورێکی شەش پـاڵووی گـەورەی تاریـك کـە یەك کونی بچووك لە سەقفەکەیدایە بۆ تێڕوانین ولێکۆڵینەوەی خۆر.



وێنەی قیبلەنومایەك لە دروستكردنی موسوڵمانان كە دروستكردنەكەی گوازراوەتەوە بۆ ئەوروپا و رۆژئاوا

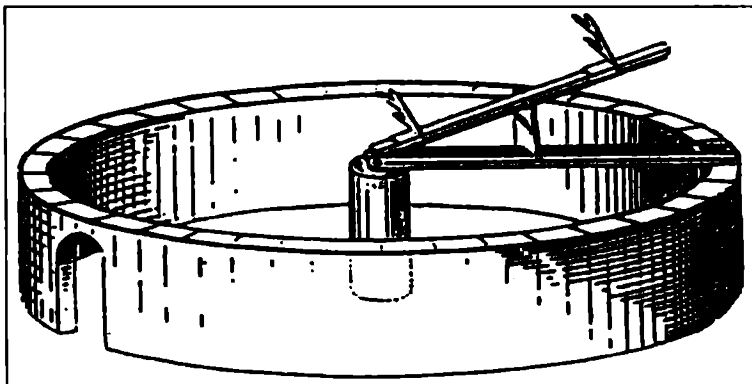
زانایانی موسوڵمان یەكەم كەس بوون كە بۆری بەتاڵیان بەكاردەهێنا (واتە بەبێ هاوێنە) بۆ تێڕوانینی ئەستێرەكان، یەكەم كەسێك كە ئاماژەی پێداوە زانا (بەتتانی) بووە كە لە بینگەكەی لە شاری (الرقة) لە باكووری سوریای ئێستادا بەكاری هێناوە، زانا (البيروني)یش بە وردی لە كتێبەكەیدا (القانون المسعودي) باسی كردووە لە تێڕوانینی مانگدا، بەكارهێنانی بۆری تێڕوانین لە كۆتایی سەدەی نۆیەم وسەرەتای سەدەی دەیەمی زایینییەوە جێگیربووە لەلای موسوڵمانان ولەمانەوە گوێزرایەوە بۆ رۆژئاوای لاتینی لە سەدەكانی ناوەڕاستدا وبوو بە ئامێرێكی باولە بینین وتێڕوانینی ئەستێرەكاندا، كە پاشان زانا (گالیلۆ)[٢٢] هات وهاوێنەی بۆ زیادكرد وبوو بەو ئامێری تەلسكۆبەی كە بڕبڕەی پشتی زانستی فەلەكی ئەمڕۆیە[٢٣].

---

[٢٢] زانای بیركاری و فەلەك و سروشتزانی ئیتاڵی گالیلیۆ گالیلی (Galilei Galileo) (١٥٦٤-١٦٤٢ز)، دۆزەرەوەی ئامێری تەلسكۆبە.

[٢٣] بڕوانە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٣٦).

چەندین ئامێری گەورەی تر لە بینگە فەلەکییەکاندا بەکاردەهات، وەك بینایەکی گۆیی گەورە کە تیرەکەی (١٢.٥) مەتر بوو ولە بینگەی بەغدا دروستکرا بۆ بەدوادا چوونی جووڵانەوەی خۆر، هەروەها (ئیبن سینا) لە کتێبی (مقالة في الآلات الرصدية)دا وەسفی ئامێرێکی گەورەی تری کردووە کە بناغەیەکی بەردینی هەیە ولە دیوارێکی گۆیی پێکهاتووە کە تیرەکەی ٧مەتر دەبێت، ولە سەری چەندین راستە دانراون بۆ پێوانی بەرزی وشوێنی تەنە ئاسمانییەکان.



هێلکاریی ئەو ئامێرەی کە (ئیبن سینا) لە کتێبەکەیدا وەسفی کردووە

لە هاوشێوەی ئەم ئامێرانە دانران لە بینگەکانی (ئەصفەهان) کە لە ساڵی (١٠٧٤ز) دروستکرا و(عمر الخيّام) کاری تێدادەکرد، هەروەها لە بینگەی شاری (مەراغە) کە دەکەوێتە باکوری رۆژئاوای ئێرانەوە و(نصيرالدين الطوسي) کە (٦٧٢ك-١٢٧٤ز) مردووە بەرپرسی بووە و(العُرَضي) کە (٦٦٤ك-١٢٦٦ز) مردووە بەرپرسی دروستکردنی ئامێرەکانی بووە، خاوەنی کتێبخانەیەکی سەدان هەزار کتێبی بووە کە لە بەغدا وقاهیرەوە بۆی هێنران، هەر لەم بینگەیەدا یەکێك لە گرنگترین

نوسراوەکانی زانستی فەلەك دانرا کە کتێبی (الزيج الألخاني) بوو، چەندین زانای تر لەم بینگەیەدا کاریان کردووە وەك (محي الدين المغربي) و(قطب الدين الشيرازي) کـە داهێنـان ودۆزینـەوەی زۆریـان هـەبووە لـەبواری فەلەکدا، لەلایـەکی تـرەوە (قـوبلای خـان)ی بـرای هۆلاکـۆ کـە صـینی داگیرکرد کتێبەکانی زانایانی فەلەکی بەغدا وقاهیرەی بۆ بـرد، کـە ئەمانـە بوونـە هـۆی دەرکـەوتنی زانسـتی فەلـەك وپێشـکەوتنی لـەوێ، کـە لـە دەرکەوتنی گەردووونناسی صینی (کوشو کینگ)دا خـۆی دەبینێتـەوە کـە ساڵی (١٢٨٠ز) ناوبانگی دەرکرد بەهۆی کارەکانیـەوە، لەمانـەوە بیریـاری فەرەنسی (گۆستاڤ لۆبـۆن) دەگاتـە ئـەو ڕاسـتییەی کـە دەڵێـت: زانایـانی موسوڵمان ودانراوە زانستییەکانیان بوون کـە زانسـتی فەلـەکیان لەهـەموو دونیادا بڵاوکردەوە[٢٤].

لەسـەر شـێوەی ئـەم بینگەیـە لـە چـەندین شـوێنی تـری جیهـانی ئیسلامیدا بینگە دروسـتکران بەتایبـەتی لـە شـارەکانی (سـەمەرقەند) لـە سـاڵی (١٤٢٠ز)دا، وشـاری (ئەسـتەمبوڵ) لـە سـاڵی (١٥٧٥ز)دا کـە گەردوونزان (تقـي الـدين) کـاری تێـدادەکرد، ودوایـین بینگـە لـەم زنجـیرە بینگانەی کە لەسەر شێوازی بینگەکەی (مەراغـە) دروسـتکران بینگـەکانی (جای سینگ) لە هیندستانە لە سەدەی هەژدەیەمـدا، وبینگـەی (جـایپور) لە شاری (دەلهی) لە هیندسـتان کـە لـە سـاڵی (١٧٤٠ز)دا دروسـتکرا وتـا ڕۆژگـاری ئـەمڕۆشمان زوربـەی ئامێرەکـان وبیناکـانی مـاون ولەشـوێنی خۆیاندان.

---

[٢٤] بڕوانە: (حضارة العرب)/ گۆستاڤ لۆبۆن، لا (٥٥٤)، هەروەها کتێبی (تأريخ العـرب العـام)/ ل. أ. سيديو، لاپەڕە (٤١١– ٤١٢).



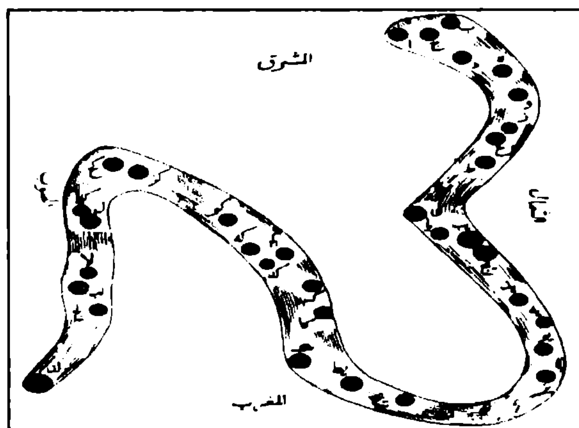
وێنەیەکی بینگەی (جایپور) لە خوارووی رۆژئاوای شاری (دەلهی) لە هیندستان، کە لەسەر شێوازی بینگەی (مەراغە) دروست کراوە، لە وێنەکەدا ئەو زنجیرە بینا گەورانە دەبینین کە بەکار دەهێنران بۆ تێڕوانینی جوولەی خۆر ودانانی لە بازنەی بورجەکاندا، هەروەها بۆ دیاریکردنی کاتیش بەکاردەهێنران

موسـولّمانان خرێتـی زەوی وئاسمانیـان سـەلماند کـە زانایـانی شـەرع هەموویان لەسەری کۆك بوون، ئەویش بەپێی تێگەیشتنیان لە ئایەتـەکانی قورئان وفەرموودەکانی پێغەمبەر (ﷺ)، شێخی ئیسلام (إبـن تيميـة) کـە سالّی (٧٢٨ك-١٣٢٧ز) کۆچی دوایـی کـردووە ئـەم کۆکبوونـەی زانایـانی موسولّمانی لە (مجموعة الفتاوى)دا هێناوە لە (بـەرگی٦/ لاپـەڕە ٥٨٧)دا، هەروەها زانایانی تری وەك (إبن الجوزي، وإبن القيم، وإبن حـزم، والغزالـي، والفخر الرازي) هەمان باوەڕیان هەبووە.

زانایانی سروشتزانی موسولّمان سووڕانەوەی زەویان بـەدەوری خۆیـدا سـەلماند، وچـەندین خشـتەیان دانـا بـۆ دیـاریکردنی شـوێنی هەنـدێك لـە ئەسـتێرەکان، وحیسـاب کـردن ودانـانی ڕۆژژمێرەکـان، وشـێواوییەکانی جوولّەی مانگ، ودرێژی سالّی هەتاوی، و...... هتد.

زانا (المسعودي) كه له سالّی (٣٤٥ ك)دا كۆچی دوایی كردووه، یەكەم كەس بووه باسی زەوی كردووه كە شێوەكەی (گۆیی)یە، وباسی سوورِانەوەی زەوی كردووە بە دەوری خۆردا، لە كتێبەكەیدا بەناوی (مروج الذهب ومعادن الجوهر)، كە تێیدا دەڵێت: خۆر كاتێك وون دەبێت لە ئەوپەڕی چین، ئەوا دەردەكەوێت لە دورگە ئاوەدانەكانی دەریای ئۆقیانووس، ئەگەر لەوێشەوە ئاوابوو لەوپەڕی چین هەڵدێتەوە، كە ئەوە (نیوەی بازنەی زەوییە).

هەروەها زۆرێك له زانایانی موسوڵمان باسیان له (گۆیی) بوونی زەوی كردووە، لەو زانایانە وەك گەردووونناس (الشریف محمد بن محمد الإدریسي)یە كە سالّی (٥٤٨ ك)دا كۆچی دوایی كردووه، ئەم زانایه وێنەی ئەو شارانەی كردووه لەسەر گۆیەكی زەوی كه له (زیو) دروستی كردبوو، ئەمە كاتێك پاشای (نۆرمان) دەعوەتی دەكات بۆ (صقلیة)، لە كتێبەكەیدا (نزهة المشتاق في اختراق الأفاق) باسی لە (گۆیەتی) زەوی كردووه، هەرچەندە لەپێش ئەمانیشدا (عبدالله ی كوڕی عباس) ڕاڤەكاری قورئان باسی ئەمەی كردووه.



وێنەی كۆمەڵە ئەستێرەی رووبار (النهر) هەروەك چۆن بە خەیاڵی زانای موسوڵمان (الصوفي)دا هاتووه

یەکـەم کـەس کـە زانیویـەتی زەوی هەسـارەیەکە وەلـەدەکات لـە ئاسمانـدا وجـێگیر نییـە زانـا (إبـن الشـاطر) بـووە (١٣٧٥ز مـردووە)، کـە بانگبێژی مزگەوتی (دیمشـق) بـووە، هـەروەها یەکـەم کەسـیش بـووە کـە ووتویـەتی: {سـووڕانەوەی زەوی بـە دەوری خـۆردا وبـە دەوری خۆیـدا دەبێتە هۆی هاتنی شەووڕۆژ ودروسـت بـوونی وەرزەکـانی سـاڵ} ، زانـای بیرکاریی وگەردوونزان (موسی بن شاکر) یەکەم کەس بـووە هەسـتاوە بـە ئەندازە کردنـی قـەبارەی زەوی ودیـاری کردنـی پێوانـەی چێوەکەی، کـە پاشان زانا (الفرغاني) بە پشت بەستن بە کارەکانی ئەم بەووردی چێوەی زەوی دیـاریکرد، وئـەم پێوانەیـەی زۆر نزیکـە لـە پێوانـەی ئـەمڕۆوە، هـەروەها زانایـانی موسـوڵمان یەکـەم کـەس بـوون سـەنتەری زەوییـان دیـاریکردووە، وهەڵـەکانی (بطلیمـوس) [25] وتیـۆرە گەردونییـەکانیان ڕاسـتکردۆتەوە، چـونکە (بطلیمـوس) ووتویـەتی: زەوی سـەنتەری گەردوونە، بەڵام زانایانمان ڕەتیان داوەتـەوە، یەکـەم زانـایش کـە ئەمـەی ووتووە (البیروني) بوو [26] .

---

[25] (Claudius Ptolemaeus of Alexandria) کلاودیـۆس بەتلیمۆسـی ئیسکەندەرییە: زانایـەکی گـەردوونزانی یۆنـانی بـووە (سـاڵی ١٦٨ز کۆچـی دوایـی کـردووە)، خاوەنی چەندین دانراوە لە زانستی فەلەکدا، کە وەرگێڕدران بۆ عەرەبی لەوانە: (المجسـطي)، (في اقتصاص أصول حركات الكواكب)، (في ظهور الكواكب الثابتـة)، (زيـج بطليمـوس). بڕوانـە (مەوسوعەی بەریتانی) و هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٢٩).

[26] بۆچوونی قەشەکان و کڵێسا لـە ئـەورووپا لـە سـەدەکانی ناوەڕاسـتدا دەربـارەی گـەردوون پشتی بەستبوو بە ڕاکانی (بەتلیمۆس) کە دەیووت زەوی جێگیرە و سەنتەری کۆمەڵەی خـۆر و گەردوونـە و خـۆر بـەدەوری زەویـدا دەسـووڕێتەوە، بـەڵام موسـوڵمانان ئـەم وەهـم و خەیاڵاتەیان وەرنەگرت و ووتیان کە خۆر جـێگیرە لـە کۆمەڵـەی خـۆردا و زەوی بەدەوریـدا و لەهەمان کاتدا بەدەوری خۆیشیدا دەسووڕێتەوە. بڕوانە:(أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

لـه سـەردەمی خەلیفـەی عەبباسـی (المـأمون)دا تاقیکردنەوەیـەك بـە فـەرمانی ئـەو ئەنجامـدرا بـۆ پێـوانی بازنـەی نیـوەی رووناکی رۆژ (دائـرة نصف النهار)، وئەم کارە سپێردرا بە ۲ تـیم کـە لـە بیابانـەکانی (سـنجار) و(تـەدمور)دا کاریـان کـرد، وهـەردوو تیمەکـە گەیشـتنە یـەك ئـەنجام کـە: پلەی درێژییان کرد بە ٥٦ میلی عەرەبی و۲\۳ی میلێك، کـە ئـەم ئەنجامـە زۆر نزیکـە لـە پێوانـەی راسـتەوە، (خـەواریزمی) یـەکێك بـووە لـەو گەردوونزانانـەی کـە (المـأمون) رایسـپاردن بـۆ پێـوانی بازنـەی گـەورەی زەوی (واتە چێوەی گۆی زەوی) کە ئەنجامەکەیان ئەمە بوو:

– چێوەی بازنەی گەورەی زەوی کە پێوایان (٤٠٢٤٨ کم) بوو[۲۷].

– چـێوەی بازنـەی گـەورەی زەوی کـە پێشـتر بەتلێمۆسـی یۆنـانی دەریکرد (٣٨٣٤٠ کم) بوو.

– چێوەی بازنەی گەورەی زەوی کە ئێمە لـەمڕۆدا دەیـزانین (٤٠٠٧٠) کیلۆمەترە.

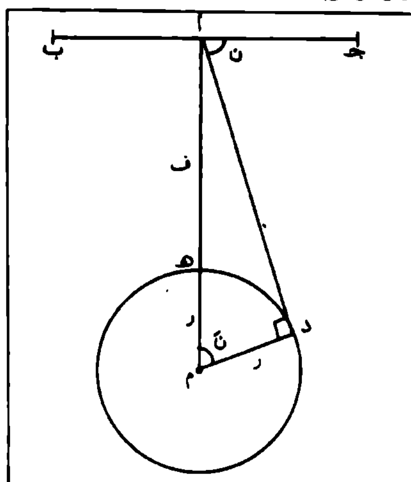
دەبڕوانە ئەو ئەنجامە زۆر نزیکەی کە موسوڵمانان پێیگەیشتن لەچاو ئەنجامەکانی پێشتردا!

یـەکێکی تـر لـە گەردونناسـە موسـوڵمانە ئەندەلوسـیەکان نـاوی (أبوالقاسم مسلمة المجریطي) بوو کە ساڵی (۳۹۸ك–۱۰۰۷ز) کۆچی دوایـی کـردووە، وزۆرێـك لـە کتێبـەکانی وەرگێردرانـە سـەر زمـانی لاتینـی، لـە سـەدەی پێنجـەمی کۆچیشـدا زانـا (الزرقـالي الطلیطلـي) (۱۰۲۹–۱۰۸۷ز) هەستا بە چەندین تێڕوانینی گرنگ، کە لە کتێبی (جداول طلیطلـة)دا کـۆی

---

[۲۷] بڕوانە (المرجع في الحضـارة العربیـة الإسـلامیة) لاپـەڕە (۲۱۷)، هـەروەها (أعـلام الفلـك في التأریخ العربي) لاپەڕە (٥٥).

کردنەوە، وکاریگەرییەکی زۆری کردە سەر رۆژئاوای لاتینی لە سەدەکانی ناوەڕاستیاندا، ئەم زانایە لە رۆژئاوا بە (سافایا Saphaea) ناسرابوو[28]، زانایانی ئەمڕۆش زۆریان لەو باوەڕەدان کە زانا (کۆپەرنیکۆس)[29] لە زۆرێك لە بۆچوونەکانیدا کاریگەر بووە بە کارەکانی زانای موسوڵمان (إبن الشاطر)، بە تایبەتی لێکۆڵینەوەکانی هەردوو نوجبور (Neugebauer) وسوێردلۆ (Swerdlow) هیچ گومانیان نەهێڵاوە لە کاریگەریی زانستی فەلەکی موسوڵمانان لەسەر (کۆپەرنیکۆس)[30].



ڕێگەی بیرکارییانەی زانای موسوڵمان (البيروني) بۆ پێوانەکردنی چێوەی گۆی زەوی، کە دووبارە بۆمان دەسەلمێنێت چۆن زانایانی موسوڵمان لە خڕێتی زەوی دڵنیابوون

لە زانا ناودارەکانی تری ئەندەلوس (نورالدين أبواسحق البطروجي) بووە (نزیکەی ١٢٠٤ز مردووە)، خاوەنی کتێبی (علم الهيئة)یە کە وێنەی تەنە ئاسمانیەکانی تێدا باسکردووە، قوتابی (إبن طفيل) بووە.

---

[28] بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٧٩).

[29] زانای گەردوونزانی پۆڵەندی نیکۆلاس کۆپەرنیکۆس (Nicolaus Copernicus) (١٤٧٣-١٥٤٣ز)، دانەری بیرۆکەی کۆپەرنیکۆسە (Copernicus's theory).

[30] بڕوانە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕەکانی: (١٤٤) و (١٥٧) و (١٧١) و (٢٦٠).

(گۆستاڤ لۆبۆن) دەڵێت: ئەگەر باسی ئەو شتانە بکەین کە لاتینیەکان لە موسوڵمانانەوە وەریانگرت، دەبینین کە گێربەرت (دوایی بوو بە پاپا سلڤستەری دووەم) لە ساڵەکانی (٩٧٠) و(٩٨٠ن)دا ئەوەی فێری بووبوو لە ئەندەلوس لە بیرکاری وگەردوونزانی خستیە رۆژئاوا، (ئوهیلارد)ی ئینگلیزی لە ساڵەکانی نێوان (١١٠٠-١١٢٧ن) لە ئەندەلوس سوریایەوە وکتێبە بیرکاریەکانی وەرگێڕا، (لیۆناردی پیزایی) لە ساڵی (١٢٠٠ن)دا کتێبی نووسی دەربارەی ئەو زانستی جەبرەی لە موسوڵمانانەوە فێری بوو، هەروەها (ڤیتلیون)ی پۆلۆنی کتێبی (البصریات)ی (حسن بن الهیثم)ی وەرگێڕا، و(جیراردی کریمۆنی) وەرگێڕانی کتێبی (المجسطي)[31] ورافەکەی (جابیر)ی بڵاوکردەوە.

هەروەها دەڵێت: ئەگەر (رۆجەر)ی یەکەم لە (صقلیه) هانی فێربوونی زانستەکانی موسوڵمانانی دابێت بە تایبەتی کتێبەکانی زانا (الإدریسي) ئەوا ئیمپراتۆری رۆمانی (فریدریك)ی دووەم لەو کەمتر نەبووە لە حەماسەتیدا بۆ فێربوونی زانستەکان وئەدەبیاتی موسوڵمانان، چونکە کوڕەکانی (ئیبن روشد) لە دەوروبەری بوون وفێری رووەکناسی وئاژەڵناسیی سروشتیان دەکرد[32].

---

[31] (Almagest) کتێبێکی فەلەکییە کە لەلایەن گەردوونزانی یۆنانی (بەتلیمۆس)ەوە نوسراوە لە ساڵی (١٥٠ن)دا، هۆکاری گواستنەوەی زانیارییە فەلەکیەکانی یۆنانیەکان بوو بۆ موسوڵمانان، لە دەوروبەری (٨٢٧ن) وەرگێڕدراوە بۆ زمانی عەرەبی و لەوێوە لە سەدەی (١٢)دا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی. بڕوانە: (مەوسوعەی بەریتانی).

[32] بڕوانە (الحضارة العربیة)ی (گۆستاڤ لۆبۆن).

سروشتزانی (فیزیا):

یەکـەم کـەس زانسـتی سروشـت (کـە پێکهاتـەی فیزیـای ئەمڕۆیـە) داهێناوە (حەسەنی کوڕی هەیسەم) بووە، ویەکەم کەس بـووە کە باسـی تیشکدانەوەی کردووە[33]، زانایـانی موسـوڵمان لـە سروشـتزانیدا (یـان بـە زاراوەی نوێ زانستی فیزیادا) هێزی کێش کردنی زەویان دۆزیەوە، یەکـەم کـەس کـە باسـی (هێـزی کـێش کردنـی) کـردووە پێشـەوا (الخـازن)ە کـە دەڵێت: (تەنەکان دەکەونە سـەر زەوی بـەهۆی هێزێکـی کـێش کردنـەوە، وپەیوەنـدی هەیـە لـە نێـوان خێرایـی ودووریـی وکێشـدا)، ئـەم ووتەیـەی چـەندەها سـەدە پـێش لـەدایکبوونی (نیـوتن)[34] ووتـووە، هـەروەها پەیوەندی راستی دۆزیوەتەوە لە نێوان ئەو خێراییەی کە تـەنێك هەیـەتی کاتێك دەکەوێتـە سـەر رووی زەوی لەگـەڵ ئـەو ماوەیـەی کـە لـەو کاتـەدا دەیبڕێت، ئەمە هـەمان ئـەو پەیوەندیەیـە کـە دۆزینـەوەیان دراوەتـە پـاڵ زانایانی وەك (نیوتن وگالیلۆ).

زانا (محمـد بـن عمـر الـرازي) لـە کۆتـایی سـەدەی شەشـەمی کۆچیدا دەڵێت: (ئەگـەر ئێمـە بـەردێك هەڵـدەین بـۆ سـەرەوە دەبینـین دەکەوێتـە خـوارەوە، لەمـەوە بۆمـان دەردەکـەوێت کـە دەبێـت هێزێـك هـەبێت لـە خوارەوە، کـە هـەر کاتێـك ئێمـە هەڵیدەینـە سـەرەوە ئـەوهێزە دێنێتـەوە خـوارەوە)، دەربـارەی یاسـای (کـێش کردنـی گشـتی) زانایـانی ئیسـلام

---

[33] بڕوانە (أوائل المسلمین في العلوم التجریبیة) لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە.

[34] هەمان سەرچاوەی پێشوو.... (ئیسحاق نیوتن **Sir Isaac Newton**) زانای فیزیایی و بیرکـاری ئینگلیـزی بەناوبانگـە (١٦٤٢- ١٧٢٧ز). بڕوانـە: (**Encyclopædia Britannica**).

قسەیان کردووە، وبەستنەوەی گەردوون بەیەکەوە بەهۆی ئەو هێزی کێش کردنەوە لێك دەدەنەوە[٣٥]، زانا (بەیروونی) گرنگیداوە بە زانستی شلەکان ولەم بوارەدا کتێبی نووسیوە، کە تێیدا زۆر دیاردەی تایبەت بە پەستانی شلەکانی روون کردۆتەوە، وەك: چۆنێتی هەڵدرانی ئاوی فوارە وسەرچاوەکان بۆ سەرەوە، وئاوی بیرەکان بەوەی کە لەملاولاوە دەپاڵێورێتە ناوی لەو ئاوانەی کە نزیکین وئەوەی روون کردەوە کە ئاستی ئاوی ئەم بیرانە لەهەمان ئاستی ئاوەکانی دەوروبەریدایە[٣٦].

موسوڵمانان کێشی جۆری (الوزن النوعی)[٣٧]ی زۆرێك لە تەنەکانیان دیاریکرد، وچەندین رێگایان دۆزیەوە بۆ ئەم دیاریکردنە، وخشتەی تایبەتیان لەم بوارەدا دانا، بۆ نموونە چڕیی قورقوشمیان پێوا وبینیان (١١.٣٢)ە، کە خۆی لە راستیدا بریتییە لە (١١.٣٥)[٣٨]، هەروەها زانای گەورە (البیرونی) خشتەیەکی ووردی داناوە بۆ بەهاکانی کێشی جۆری[٣٩].

موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە (پاڵەپەستۆی هەوا)[٤٠] یان دۆزیەوە، پێش (رێنیسانس)[٤١]ی ئەوروپا بە چەندەها سەدە، ولەنێو

---

[٣٥] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٧).

[٣٦] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٠٦)، هەروەها (العلم والإیمان في الفضاء والطیران).

[٣٧] (**Specific gravity**) بریتییە لە ڕێژەی چڕیی ماددەیەك بۆ چڕیی ماددەیەکی دیاری کراو.

[٣٨] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٦).

[٣٩] بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٠).

[٤٠] پاڵەپەستۆ یان پەستانی هەوا بریتییە لە: ئەو پەستانەی کە ستوونی هەوا دەیخاتە سەر تەنەکان و بەپێی بەرزیی دەگۆڕێت، و بە ئامێری (بارۆمیتەر دەپێورێت)، پەستانی هەوای ئاسایی بریتیە لە ٧٦٠ملم جیوە لە ئاستی رووی دەریادا. بڕوانە (**Encyclopædia Britannica**).

خۆیاندا ئەم یاسایانەیان نەقڵ کردوە کە دەڵێت: (کێشی تەن لە هەوادا کەمترە لە کێشی ڕاستەقینە خۆی)، و(هەوا هێزێکی پاڵنەری هەیە بۆ سەرەوە وەکو شلە جۆراو جۆرەکان)، بەپێی یاسای (ئەرخەمیدس)[42] ویاسای (کێشی تەن لە نزیك ڕووی زەوی جیاوازە لەو کێشەی لەبەرزاییدا هەیەتی، ئەویش بەپێی بەرزیی ستوونی هەوا لە سەرەوەی).

لە بەناوبانگترین زانایانی موسوڵمان لەم بوارەدا (خازین) بووە ولە کتێبەکەیدا (میزان الحکمە) لێکۆڵینەوەیەکی گرنگی تێدایە لەسەر پەستانی هەوا کە تێیدا ئەو بنەمایەی روونکردۆتەوە کە هەوا هەروەك ئاو پەستان لەسەر تەنەکان دروست دەکات کە تێیدا نوقم کراون لەژێرەوە بۆ سەرەوە، لێرەوە دەڵێت کە (کێشی هەر تەنێك لە هەوادا کەمترە لە کێشی راستەقینەی خۆی)[43].

لەمانەی سەرەوە بۆمان دەردەکەوێت کە زانایانی ئیسلام پێش زانایان: (نیوتن) کەوتوون لە باس کردنی بیردۆزی کێش کردندا، هەروەها پێش (تۆرشەللی)[44] کەوتوون لە لێکۆڵینەوەکانیان لەسەر پەستانی

---

[41] (Renaissance) یان سەردەمی راپەڕین و چاکسازی لە ئەوروپادا، بریتیە لەو سەردەمەی مێژووی ئەوروپا کە یەکسەر دەکەوێتە دوای سەدەکانی ناوەڕاستەوە و بریتییە لە سەردەمی دۆزینەوەکان و گەڕان بەسەر رووی زەویدا لەلایەن ئەوروپییەکانەوە (بڕوانە: Encyclopædia Britannica).

[42] (Archimedes) بیرکاریزان و داهێنەری یۆنانی بەناوبانگ، (٢٩٠– ٢١٢ پێش زایین).

[43] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەرە (٣٠٧).

[44] (ئیڤانجیلیستا تۆرشەلی Evangelista،Torricelli) ئەم زانایە لە ساڵی (١٦٠٨)ی زایینیدا لەدایکبووە لە شاری (فیبەنزا)ی ئیتاڵیا، دروستکەری ئامێری بارۆمیتەر و چەند ئامێرێکی تری پەیوەندیدارە بە پەستانی هەواوە، ساڵی (١٦٤٧)ی زایینی کۆچی دوایی کردووە.

هەوا، وئەمان بوون ڕێخۆشکەر بوون بۆ ئەم دۆزینەوانە وئەو ئامێرانەی کە لەسەر ئەم یاسایانە دروستکراون وەك (بارۆمیتەرەکان).

هـەروەها لەسـەر ڕووناکی (الضـوء) لێکۆڵینـەوەی زۆریـان هەیـە، وئاماژەیانداوە بە خێرایـی ڕووناکی کـە یەکێکـە لـە کۆڵەکـەکانی زانسـتی فـەزا وگـەردوونزانی نـوێ[٤٥]، لـە زانسـتی ڕووناکیزانیـدا (علـم البصـريات) بناغە سەرەکیەکانیان دیاریکرد، کە گرنگترینیـان بریتییـە لـە دیـاریکردنی چۆنێتی بینین ودیاردەکانی شکانەوە وپـەخش کردنـەوەی ڕوونـاکی، ولـە بـواری هاوێنەزانیشـدا چـەندین لێکۆڵینـەوەیان هەیـە، هـەروەها لەسـەر خۆرگیران ومانگ گیران لێکۆڵینەوەی ڕاستیان هەیە.

لـە زانـا هەڵکـەوتووەکانی بـواری ڕوونـاکیزانیی: (الکنـدي) کـە سـاڵی (١٦٥ك–٨٧٠ن) کۆچی دوایـی کـردووە و٢ کتـێبی نووسـیوە لـەم بـوارەدا (إختلاف المناظر) و(إختلاف منـاظر المـرآة)، (إبـن الهیـثم)یـش کـە یەکـەم کەس بووە باسی دیاردەی (سراب)ی کـردووە، ودیـاردەی نـەبینینی خـۆر پـێش هـەڵهاتن ودوای ئـاوابوونی لێکداوەتـەوە، و(إبـن سـینا)ی پزیشـك وفەیلەسـووف وبیرکـاریزان وسروشـتزانیش لـەم بـوارەدا زۆر کـاریکردووە ونوسراوی هەیە[٤٦].

یەکـەم زانایـەکی ڕۆژئـاوایی کـە کاریگـەر بووبێـت بـە ڕوونـاکیزانی موسـوڵمانان (ڕۆبـەرت گرۆسیتیسـت Robert Grosseteste) بـووە (١١٦٨–١٢٥٣ن) کـــە بـــە تایبـــەتی بـــە نوســـراوەکانی (رازی)

---

[٤٥] بڕوانـە: (العلـوم والهندسـة في الحضـارة الإسـلامية) لاپـەڕە (٨٨)، هـەروەها (العلـم والإيمـان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٨).

[٤٦] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٨–٣١٠)، هـەروەها (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

و(ئیبنولهەیسەم) زۆر کارتێکراوبووە، پاش ئەم زانا رۆجەر بیکۆن (Roger Bacon)[٤٧] (١٢٢٠-١٢٩٢ز) کە هەموو دانراوەکانی (گرۆسیتیست) و(کیندی) و(ئیبنولهەیسەم)ی لەبەردەستدا بووە (بە تایبەتی کتێبی المناظر)، سەرچاوەی سەرەکی نووسینەکانی لە رووناکیزانیدا کتێبەکانی (ئیبنولهەیسەم) بووە، کە لەگەڵ ئەمەشدا نەیتوانیوە هاوشانی ووردەکاریی بیرکاریانەی (ئیبنولهەیسەم) بێت[٤٨].

دەربارەی دەنگیش (هێزی وسەرچاوەی) موسوڵمانان لێکۆڵینەوەیان کردووە، ئەمە بووە هۆی لێکۆڵینەوەیان لەسەر مۆسیقا وئامێرە مۆسیقییەکان وچۆنێتی ژەنینیان وئەوەندە بە ووردی باسی دەنگ وچۆنێتی جووڵانەوەی وبەرکەوتنی لەگەڵ تەنەکان وگەڕانەوەی قسەیان کردووە کە زۆر نزیکە لە لێکدانەوەی ئەمڕۆ[٤٩]، لەوانەی لەم بوارەدا قسەیان کردووە فەیلەسووفەکانی برایانی سەفا (إخوان الصفا)[٥٠] لە نامەکانیاندا، و(قەزوینی) هۆکاری بینینی هەورە بروسکەی پێش بیستنی هەورە گرمەی روونکردۆتەوە ودەڵێت: (لەبەر ئەوەی کە بینین بەهۆی

---

[٤٧] فەیلەسوف و ریفۆرمخوازی پەروەردەیی ئەورووپی (١٢٢٠- ١٢٩٢ز).

[٤٨] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٩١٦- ٩١٧).

[٤٩] بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٨٨).

[٥٠] (إخوان الصفا وخلان الوفا) کۆمەڵەیەکی نهێنی بوون لە فەیلەسوفەکان کە هەڵگری بۆچوونێکی شیعی توندڕەو بوون {ئیسماعیلی (باتینی) بوون}، نوسراوەکانیان لە (٥٢) نامە پێکهاتووە و بە (رسائل إخوان الصفا) ناسراوە، کە پوختەی بۆچوونە زانستی و فەلسەفیەکانیانی تێدایە، دەبینین لەم نامانەدا روونکردنەوەی زانستیانەی تێدایە بۆ دیاردەکانی هەڵکشان و داکشانی دەریا و بوومەلەرزە و خۆرگیران و مانگگیران و شەپۆلە سەروو دەنگیەکان، هەروەها دەربارەی کیمیا و ئەستێرەگەری و سیحریش قسەیان کردووە. بڕوانە (أعلام الفلك في التأريخ العربي) لاپەڕە (٥٨).

چاوەوە دەبێت یەکسەری، بەڵام دەنگ بەهۆی گوێوە دەبێت کە دەبێت دەنگەکە بگاتە گوێی دەرەوە وپاشان بۆ ناوەوە، وئەمەش پشت دەبەستێت بە جووڵەی هەوا، کەواتە رووناکی وبینین خێراترە لە گەیشتنی دەنگ)، ئەمەش ئاماژەیەکی روونی تێدایە کە گەیشتنی رووناکی خێراترە لە گەیشتنی دەنگ.

زانایانی موسوڵمان هێزی موگناتیسیان ناسیوە وهەروەها یەکەم کەس بوون کە دەرزی موگناتیسی قیبلەنوما (البوصلة) بە ووردی دروست بکەن وبەکاری بهێنن بۆ دۆزینەوەی ئاراستە وشوێنەکان[51].



وێنەیەکی قیبلەنوما کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراوە بۆ دیاریکردنی ئاراستەکان، بەتایبەتیش بۆ دیاریکردنی شوێنی شاری مەککەی پیرۆز بە پێی وڵاتە ئیسلامییەکان

لە کتێبی (کنز البحار)دا هاتووە: (یەکێك لە خاسیەتەکانی موگناتیس ئەوەیە کە دەریاوانەکانی شام کاتێك نەتوانن ئەستێرەکان ببینن بۆ دۆزینەوەی چوار ئاراستەکە، ئەوا دەفرێکی پڕ لە ئاودێنن وبۆ ئەوەی کە با کاری تێنەکات دەیبەنە ناو لاشەی کەشتیەکەوە، پاشان دەرزیەك دێنن

[51] بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٨٨).

ودەیکەن بەناوتاڵە کایەکدا ووەك خاچێکی لێدێت، ودوایی دەیخەنە ناودەفرە ئاوەکەوە، ئیتر دەرزییەکە سەرئاودەکەوێت، پاشان بەردێکی موگناتیسی بە قەبارەی مشتێك دێنن ولەسەر رووی ئاوەکە نزیکی دەکەنەوە وبەلای راستدا بە بازنەیی دەستیان دەسووڕێنەوە، ئەمە ئەبێتە هۆی ئەوەی کە دەرزییەکە بخولێتەوە، پاشان بە کوتوپڕی دەستیان وموگناتیسەکە لادەبەن، ئیتر دەرزییەکە دەوەستێتەوە وئاراستەی دەکاتە باکوور وباشوور)، گێڕەوەی ئەم بەسەرهاتە دەڵێت: من بەچاوی خۆم ئەمەم بینیوە کاتێك لە (تەرابولوس)ەوە بەرەو(ئیسکەندەریە) بە دەریادا بەرێکەوتین لە ساڵی (٦٤٠ك)دا[٥٢].

(عباس بن فرناس)ی (ئەندەلوسی) کە ساڵی (٢٧٤ك) مردووە یەکەم کەس بووە کە بیرۆکەی فڕینی داهێناوە، (R. G. Grant) لە کتێبی: (فڕین: ١٠٠ساڵ لە فڕۆکەوانی) (Flight: 100 Years of Aviation) کە کتێبێکی مێژووی فڕۆکەوانییە دەڵێت: زۆر کەسی ئازا هەبوون لە مێژوودا کە ویستوویانە وەك باڵندە بفڕن، لەوانە لە ساڵی (١١٧٨ز) لە شاری قوستەنتینیە موسوڵمانێك لەکاتی سەردانی سوڵتانی عوسمانیدا هەوڵی فڕینیدا بەبەکارهێنانی دووباڵی دەستکرد کە لە سەربانێکی بەرزەوە خۆی هەڵدا بەڵام سەرکەوتوونەبوو، لە هەوڵە تۆمارکراوەکانی تر لەلایەن عباس ابن فرناس (Abbas ibn-Firnas)ەوە بووە لە ئەندەلوس (Andalusia) لە ساڵی (٨٧٥ز)دا.

(ئیبن فیرناس) فیزیایی وکیمیایی وپزیشك بووە، پزیشکی تایبەتی منداڵ وخێزانەکانی حوکمڕانەکانی ئەندەلوس بووە ، بە ناوبانگی دانای

---

[٥٢] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٩).

ئەندەلوس (حكيم الأندلس) ناوی دەرکردبوو[53]، (المقري) لە کتێبی (نفح الطيب) لە بابەتی (الذكاء واستخراج العلوم واستنباطها)دا دەڵێت: ئیبن فیرناس یەکەم کەس بووە لە ئەندەلوس کە دروستکردنی شووشەی لە بەرد ئەنجامداوە، ویەکەم کەس بووە کە نهێنیەکانی مۆسیقای دەرخستووە، وئەو ئامێرەی کە ناسراوە بە (المنقلة)ی دروست کردووە بەمەبەستی زانینی کات، هەروەها لە ماڵەکەیدا ژاقیگەیەك هەبووە کە تێیدا ئامێرێکی دەستکردی خۆی هەبووە کە لەسەر شێوەی ئاسمان بووە، وهەر کەسێك کە سەیری دەکرد وای دەزانی کە ئەستێرەکان وهەورەکان وهەورە بروسکە دەبینێت!

جووڵەزانی (زانستی میکانیك):

لەم زانستەدا کە (علم الحيل)یان پێدەووت موسوڵمانان پێشکەوتوو بوون، خەواریزمی لە کتێبی (مفاتيح العلوم)دا دابەشی دەکات بۆ ٢ بەش: یەکەمیان چۆنێتی راکێشان وبەرز کردنەوەی قورساییەکان بە بەکارهێنانی هێزێکی کەم، وبەشی دووەم دەربارەی ئامێرەکانی جووڵە ودروست کردنی دەفرە سەرسوڕهێنەکانە، هەروەها موسوڵمانان لوولە مویینەکان (موولوولەکان) وجەگ وسلنگیان ناسیوە وبەکارهێناوە[54].

لەبواری کاتژمێرەکاندا ناسرابوون لە بەکارهێنانی کاتژمێری سێبەری (المزولة)دا بۆ دیاریکردنی کات بەهۆی سێبەری خۆرەوە، کاتژمێری

---

[53] بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

[54] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٥)، هەروەها (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٠)، هەروەها (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٩).

ئاویشیان دروستکردووە وەك ئەو دانەیەی کە خەلیفەی عەبباسی (هارون الرشید) پێشکەشی کرد بە پاشا (شارلەمان)ی فەرەنسا، هەروەها زانا (الزرقالي) دووکاتژمێری ئاویی گەورەی دروستکرد لە شاری (طلیطلة) لەسەر رۆخی رووباری (تاجە) کە هەردووکیان کاریان دەکرد کاتێك کە گاورەکان چوونە ناو ئەم شارەوە لە ساڵی (١٠٨٥ز)دا[٥٥]، موسوڵمانان لەم بوارەدا چەندین داهێنانی تریان هەیە وەك داهێنانی بەندۆل (رقّاص)ی سەعات (کە پێیان دەووت: الموّار) لەلایەن (ئیبن یونس)ی میصرییەوە، کە ناوی تەواوی ئەم زانایە (أبوسعید عبدالرحمن بن أحمد بن یونس)ە ولە ساڵی (٣٩٩ك-١٠٠٩ز)دا کۆچی دوایی کردووە[٥٦]، هەروەها (یەحیا) ناوێك بۆ یەکەم جار هەستا بە دروستکردنی کاتژمێرێك کە ناویان نابوو (صاحب المُنَیْقلة) ئەویش لە سەدەی نۆیەمی کۆچیدا.

لەم زانستەدا لەنێو موسوڵماناندا چەندین کەس ناوبانگیان پەیداکرد لەوانە: (إبن الرزاز الجزري) چەند کتێبێکی لەم بوارەدا نووسیوە بە ناوەکانی: کتێبی ئامێرەکان (کتاب الآلات) کە لە (دیاربەکر) لە ساڵی (١٢٠٦ز) تەواوی کردووە، وتێیدا باسی پێکهاتە وچۆنێتی دروستکردن وکارکردنی زیاتر لە ٥٠ ئامێری کردووە، لەوانە: چەندین کاتژمێر، ودەفری ووردی جۆراوجۆر، وفوارەکان، وئامێرە مۆسیقییەکان، وئامێرەکانی ئاو بەرزکردنەوە، وچەندین ئامێری تریش، هەروەها خاوەنی کتێبی (کتاب في معرفة الحیل الهندسیة) بووە، و(الجامع بین العلم والعمل النافع في صناعة

---

[٥٥] بڕوانە: (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕە (١٠١٥).

[٥٦] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٣٠٩).

الحيــل)ی نووســيوه كــه ســالّی (١٩٧٤ن) له‌لايــه‌ن (دۆنالّــد هيــل)ی ئينگليزييه‌وه وه‌رگێڕدرايه سه‌ر زمانی ئينگليزی وبلاوكرايه‌وه.

(موسـی بـن شـاكر) شـاره‌زايه‌كی ميكانيـك وهه‌نده‌سـه وگـه‌ردوونزانی بووه ولـه سـه‌رده‌می (المـأمون)دا ولـه سـالّی (٢١٨ك-٨٣٣ن)دا مـردووه، هه‌روه‌ها كوڕه‌كـانی محمـد وأحمـد وحه‌سـه‌ن كـوڕانی (موسـی بـن شـاكر) كتێبێكيان هه‌يه له ميكانيكـدا كـه (١٠٠) پێكهاتـه‌ی ميكـانيكی به‌سـوودی تێدايـه كـه ٢٠ دانـه‌يان گرنگـی زانسـتييان هه‌يـه، كتێبه‌كـه نـاوی (كتـاب الحيل)ه كه له سه‌ده‌ی نۆيه‌می زايينيدا نوسراوه، هه‌ر ئه‌م برايانـه له‌سـه‌ر بابه‌تی (زانستی قورساييه‌كان) نووسـينيان هه‌يـه، كـه ده‌ربـاره‌ی ده‌لّـێن: بريتييــه لــه‌و زانســته‌ی كــه به‌هۆيــه‌وه ده‌تــوانين قورســايی تــه‌نی هه‌لّگيراوده‌ربهێنين، وچه‌قی قورساييش بريتييه لـه‌و شـوێنه‌ی هـه‌ر تـه‌نێك كـه تێـدا قورسـايی ئـه‌و ته‌نـه لـه لاكانـه‌وه بـۆ كه‌سـی هـه‌لّگر يه‌كسـان ده‌بێــت[57]، ئــه‌م برايانــه زيــاد لــه ٢٠ دانراويــان هــه‌بووه لــه زانســته جۆراوجۆره‌كاندا كه به‌داخه‌وه زۆربه‌يان فه‌وتاون.

هـه‌ر لـه‌م زانسـته‌دا (ئـيبن سـينا) كتـێبی (معيـار العقـل)ی دانـاوه، هه‌روه‌ها موسولّمانان داهێنه‌ری زانستی (هايدرۆستاتيك)[58]ن كه (الخـازن) رۆلّی بالای هه‌بووه له‌م بواره‌دا، به‌تايبه‌تی له كتێبه‌كه‌يدا (ميـزان الحكمـة) كه بريتييه له فراوانترين وگرنگترين دانراوه‌كـان لـه زانسـتی ميكانيكـدا لـه سـه‌ده‌كانی ناوه‌ڕاسـتدا، كـه تێيـدا بـه وێنـه‌وه باسـی هه‌نـدێك ئـامێری

---

[57] بڕوانه: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپه‌ڕه (٣٠٦).

[58] زانستی هاوسه‌نگی و په‌ستانی شله‌كان، له په‌يوه‌ندی نێوان ئاو و ئه‌و ته‌نانه‌ی تێيدا نوقم ده‌كرێن ده‌كۆڵێته‌وه.

تایبەتی کردووە بۆ پێوانی کێشی هاوجۆری تەنەکان، یەکێك لەو ئامێرانە ناوی ناوە (ئامێری قووچەکی ئەبی رەیحانی بەیرونی) کە بۆ پێوانی کێشی جۆری تەنەکان بەکاردێت.

بەهۆی بەکارهێنانی ئەم ئامێرانەوە (الخازن) توانی چەندین ئەنجامی سەرنج راکێش بەدەست بێنێت کە مایەی دەست خۆشی وبەرز راگرتنە، لەم خشتەیەی خوارەوەدا بەراوردێك دەبینین لەنێوان ئەو ئەنجامانەی کە (الخازن) بەدەستی هێناوە دەربارەی کێشی جۆری تەنەکان لەگەڵ ئەنجامە نوێکانی ئەم سەردەمەی زانایان، بڕوانە ئەو ئەنجامە زۆر نزیك لە راستانەی کە ئەم زانایە پێش نزیکەی ١٠٠٠ ساڵ بەدەستی هێناوە[٥٩] !

ماددەکان	کێشی جۆری بەپێی دەرهێنانی (الخازن)	بەها نوێکانی ئەمڕۆ
ئاڵتوون	١٩.٠٥	١٩.٣ – ١٩.٢٦
جیوە	١٣.٥٦	١٣.٥٦
قورقوشم	١١.٣٢	١١.٤٤٥ – ١١.٣٩
زیو	١٠.٣٠	١٠.٤٧ – ١٠.٤٣
مس	٨.٦٦	٨.٧٣ –٨.٦٧
مسی زەرد	٨.٥٧	٨.٦٠ –٨.٤٥
ئاسن	٧.٧٤	٧.٧٩ – ٧.٦٠
تەنەکە	٧.٣٢	٧.٢٩
زومورڕود	٢.٧٥	٢.٧٧ – ٢.٦٨
مرواری پوخت	٢.٦٠	٢.٦٨

---

[٥٩] بڕوانە: (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٦–٩٧).

عەقیق	٢.٥٦	٢.٦٢
مەرجان	٢.٥٦	٢.٦٩
خوێی پوخت	٢.١٩	٢.٠٧ – ٢.١٧
نەوت (قیر)	١.٠٤	١.٠٧
ئاوی روون	١.٠٠	١.٠٠
ئاوی کوڵاو	٠.٩٥٨	٠.٩٦٠
سەهۆڵ	٠.٩٦٥	٠.٩١٦ – ٠.٩٢٧
ئاوی دەریا	١.٠٤	١.٠٢٩ – ١.٠٤
سرکەی مەی	١.٠٢٧	١.٠١٣ – ١.٠٨
مەی	١.٠٢٢	٠.٩٩٢ – ١.٠٤
زەیتی زەیتوون	٠.٩٢	٠.٩١٨ – ٠.٩١٩
شیری مانگا	١.١١	١.٠٢ – ١.٠٤
هێلکەی مریشك	١.٠٣٥	١.٠٩
هەنگوین	١.٤٠٦	١.٤٥
خوێنی مرۆڤ	١.٠٣٣	١.٠٥٣

(الخازن) بەشێکی زۆری کتێبەکەی تەرخان کردووە بۆ وەسف کردنی چەندین ئامێری کێشان، هەر لە تەرازووە یۆنانییە کۆنەکانەوە بۆ ئەو تەرازووانەی کە موسوڵمانان دایانهێنا.

لە کۆتاییدا باسێکی دوورودرێژی ئەو تەرازووە دەکات کە ناویناوە تەرازووی حیکمەت (میزان الحکمة) یان (المیزان الجامع)، کە بە سوود وەرگرتن لە ئەزموونەکانی پێش خۆی بنیاتینا، ولە کۆتاییدا ئامێرێکی کێشانی وورد دروستکراوی بەرهەم هێنا بۆ کێشانە هەرە ووردەکان

ویەکێکە لە دەستکەوتە گەورەکانی موسوڵمانان لەم بەشەی فیزیای پراکتیکیدا بەتایبەتی لە زانستی کێشەکان ودیاریکردنی کێشە جۆرییەکاندا [60] .

موسوڵمانان خشتەی کێشە جۆرییەکانیان زانیوە ماوەیەکی زۆر پێش ئەوروپییەکان، کە گرنگیدان بەم بابەتە لە ئەوروپادا تەنها لە سەدەی ١٧ی زایینیەوە دەستی پێکرد، ولە کارەکانی (رۆبەرت بۆیل) [61] دا گەیشتە لوتکە کە بۆ نموونە کێشی جۆری جیوەی دیاری کرد بە ٢ رێگەی جیاواز کە ئەم ٢ بەهایەیان دابەدەستەوە (١٣.٧٦) و(١٣.٣٥٧)، وەك دەبینین هەردووکیان کەمتر راستترن لەچاو ئەنجامەکەی (الخازن)، کە وەك بینیمان زوربەی ئەنجامەکانی تەواو ووردبوون [62] .

زانستی کیمیا:

لم بابەتەدا موسوڵمانان دانراوی ئێجگار زۆریان هەبووە، ئێستا لە کتێبخانەکانی (فەرەنسا وئەڵمانیا وئیتاڵیا)دا پتر لە ٣٠٠ دانراوی موسوڵمانان هەیە کە وەرگێردراون وپارێزراون، هەروەها لە مۆزەخانەی (بەریتانیا)دا زیاتر لە ٨٠ کتێب هەیە کە تا سەردەمانی زۆر سەرچاوەی فێرکردنی کیمیا بوون لە رۆژئاوادا [63] ، موسوڵمانان لەم بوارەدا چەندین تاقیکردنەوەیان ئەنجامدا، وزۆرێك لە ترشەکان وزەرنیخ وئامۆنیا

---

[60] هەمان سەرچاوە لاپەرە (٩٩- ١٠١).

[61] (Robert ،Boyle) فەیلەسوف و سروشتزانی ئینگلیزی (١٦٢٧- ١٦٩١ن)، کەسایەتیەکی ناسراوی ئەوروپایە لە سەدەی (١٧)دا، لەبواری کیمیادا دەستێکی باڵای هەبووە، هەروەها لە بوارەکانی فیزیا و زەویناسی و پزیشکیشدا کاری کردووە (بروانە: مەوسوعەی بەریتانی).

[62] بروانە: (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەرە (٩٨).

[63] بروانە: (المسلمون والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل).

ونیتراتی زیویان دۆزیەوە، چەندین کرداری کیمیاییان ئەنجامدا وەك: تواندنەوە، زیادکردن (التصعید)، ودڵۆپاندن (التقطیر)، وهەڵماندن (التبخیر)، وبلوورانـدن (التَّبَلُّور)، وکلساندن (التکلیس)، کە زانستی کیمیای نوێ بەبێ ئەم بنەمایانە نەیدەتوانی پێشبکەوێت[٦٤].

(جابیری کوڕی حەییان) یەکەم کەس بووە کە بناغەی زانستی کیمیای نوێی داهێناوە[٦٥]، (٧٠) ماددەی کیمیایی حازر کردوە وخاسیەتەکان وکارلێکەکانی دیاری کردوون، وەك: ترشەکان وکبریتەکان وکلۆریدەکان، ویەکەم کەس بووە ڕێگەی لێکۆڵینەوەی کیمیایی داهێناوە، هەروەها یەکەم کەس بووە کە باسی کردارەکانی (توانەوەی ماددەکان)ی کردووە، ویەکەم کەس بووە کە باسی کارلێکەکانی پالاوتن وبە کریستاڵ بوونی کردووە، ویەکەم کەس بووە کە بە کردارەکانی دڵۆپاندن (بەقەترە بوون) هەستاوە وباسی کردوون، هەروەها کردارەکانی سەرخستنی باس کردووە کە هیچ کەس پێشی نەداوەتەوە لەم بوارانەدا، پێش ئەم (جەعفەری صادق) لەبواری کیمیادا کاریکردووە وتوانیویەتی کە کتێبێکی (١٠٠٠) لاپەڕەیی لەم بوارەدا بنووسێت، یەکێك بووە لە مامۆستاکانی (جابیری کوڕی حەییان)[٦٦].

(ئەبوبەکری رازی) لە کتێبی (الحاوي)دا یەکەم وەسفی کردووە دەربارەی دروستکردنی ترشی کبریتیك وکحول کە بەڕێگەی دڵۆپاندنی

---

[٦٤] بڕوانە: (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٩).

[٦٥] بڕوانە: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

[٦٦] بڕوانە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (١١٠٤)، و (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية)، وهەروەها (الإسلام أبداً/ هادي المدرسي) لاپەڕە (٧٧)، و (المسلمون والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل).

شەکرەمەنیە هەڵهاتووەکان (المتخمرة) دروستدەکرا، هەروەها (الجاحظ) لە لێکۆڵینەوە کیمیاییەکانیدا توانی کە ئامۆنیا لە پاشەڕۆی ئاژەڵەوە ئامادە بکات بەهۆی کرداری دڵۆپاندنی ووشکەوە.

موسوڵمانان چەند شتێکیان بەجێهێشتووە کە تا ئێستا زاراوەکانیان لە زمانە ئەوروپیەکاندا ماوە ودەتوانین بڵێین جێدەستیانە لەم زانستەدا، هەندێك لەوانە:

– (Alchimy) یان (Chemistry) کە بریتییە لە زانستی کیمیا، وبریتین لە هەمان ووشەی عەرەبی (الكيمياء).

– ووشەی (Alembic)کە ناوی دەفرێکی تاقیکردنەوەی تایبەتییە وتا ئەمڕۆ بەکاردێت لە هەمان ووشەی عەرەبی (الإنبيق)ەوە وەرگیراوە، مێژوونووس (ویل دورانت) لە (قصة الحضارة)دا دەڵێت: موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە (الإنبيق)یان بەکارهێناوە.

– (Arithmid) کە جۆرێکە لە (کل) هەر لە ووشەی (الإثمد)ەوە وەرگیراوە.

– (Aludel) لە ووشەی (الأثال)ەوە وەرگیراوە.

– (Alkali) بە مانای (تفت) لە ووشەی (القلي) وەرگیراوە.

– (Tutti) یان زەرنیخ لە ووشەی (توتیا)وە وەرگیراوە.

– (Alcohol) لە ووشەی عەرەبی (الکحول)ەوە وەرگیراوە.

– (Calcium) لە ووشەی (کلس)ەوە وەرگیراوە.

– (Syrup) لە (شراب)ەوە وەرگیراوە[٦٧].

---

[٦٧] بڕوانە: (الإسلام أبداً) لاپەڕە (٧٦)، هەروەها (تأريخ العرب المطول).

بەڵگـەش لەسـەر ئـەوەی کـە موسـوڵمانان زانسـتی کیمیایـان داهێنـا ئەوەیە کە زوربەی ئاوێتە وتوخمـە گرنگـەکانی ئـەم زانسـتە پـێش ئـەمان نەناسرابوو وەك: (الکحول) وترشی کبریتیـك (H_2SO_4) وترشـی نیتریـك (HNO_3) وهایدرۆکسیدی سۆدیۆم ($NaOH$) کـە ئەمانـە موسـوڵمانان دۆزیانەوە.

هەروەها پۆتاسیۆم ونیتراتی زیو($AgNO_3$)یان ئامادەکرد، ورێگـەی ئامادەکردنی جیوەیان بۆ زانستی کیمیا زیاد کرد، کردارەکـانی دڵۆپانـدن وزیادکردن وبلوراندن وخەسـتکردنەوەیان بـۆ یەکـەم جـار داهێنـا، کەواتـە موسوڵمانان لەم زانستەدا لەبواری لێکۆڵینـەوەی تیۆریـەوە چـوونە بـواری پراکتیکی و جێبـەجێکردنی کردارییـەوە، کـە جێبـەجێکردنی کردارەکـانی کیمیا لەبواری دەرمانسازیدا یەکێك بوو لە دەست پێشخەریەکانی زانایـانی موسوڵمان[٦٨] .

(Delambry) دەڵێت: ئەگەر لـە یۆنانـدا یـەك موحـەقیق یـان دووان هەبووبێت ئـەوا موسـوڵمانان هـەموویان موحـەقیق بـوون، دەبیـنین تـەنها یـەك کەسـی یۆنانییـەکان نەچـووە کیمیـاوە لـە دەرگـای تاقیکردنـەوە وسـەلماندندا بەڵکوئـەوەی تـەنها دەیانووسـت بریتـی بوولـە ئەنجامـدانی موعجیزەکان بە گۆڕینی ماددەیەك بۆ ماددەیەکی تـر وەك گـۆڕینی برۆنـز بـۆ ئـاڵتوون، ئەمـە لەکاتێکـدا کـە موسـوڵمانان زوربـەی کردارەکـان وبەشـەکانی ئـەم زانسـتەیان شـیکار کـرد بـە شـێوەیەك کـە پشـت بـە تاقیکردنەوە وسەلماندن ببەستێت[٦٩] .

---

[٦٨] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٧٦).

[٦٩] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٧٦- ٧٧).

جولیـــۆس رەســـكا (Julius Ruska) بەڕێوەبـــەری پێشـــووی پـەیمانگای مێـژووی زانسـتە سروشـتییەكان لـە (بـەرلین) لـە سـەرەتای لێكۆڵینەوە گەورەكەی لەسەر (الـرازي) دەڵێـت: بـە دڵنیاییـەوە دەتـوانین بڵێین كـە كیمیـای رۆژئـاوای لاتینـی بەنزیكـەیی بـۆ هـیچ شـتێك قـەرزاری یۆنانییـەكان نییـە، بـەڵام بـۆ هـەموو شـتێك قـەرزاری موسـوڵمانانە..... وەرگێڕانـــی دەقـــە ئەســـڵییەكانی دانـــراوە عەرەبیـــەكان بوونـــە هـــۆی ڕێخۆشكردن لە بەرامبەر پێشكەوتنی كیمیـای رۆژئـاوادا ..... لـە راسـتیدا سەدەكانی ناوەڕاستی رۆژئاوا هەمیشە دانی بەوەدا دەنـا كـە قـەرزارباری موسوڵمانانە بە تایبـەتی بـۆ جـابیر (كـە نـاونرابوو بـە پادشـای عـەرەب)، وهەروەها (رازی وئیبن سینا وإبن أمیل) [70].

زیندەوەرزانی:

گەشـەكردنی هــەردوو زانسـتی (رووەكناسـی) و(ئاژەڵناسـی) لـەلای موسـوڵمانان هـەر لـەدوای بزوتنـەوەی فتوحـاتی ئیسـلامییەوە دەسـتی پێكـرد، كـە زانایـانی موسـوڵمان هەسـتان بـە كۆكردنـەوەی نـاوی رووەك وئاژەڵە جۆراوجۆرەكان، وئەم ناوانـەیان لـە فەرهەنگـە زمانەوانییەكانیانـدا كۆكردۆتـەوە، لـەو زانـا زمانەوانیانـە: (الخلیـل بـن أحمـد الفراهیـدي) كـە (١٨٠ك) مردووە وخاوەنی كتێبی (العین)ە كـە نـاوی ئـاژەڵ ورووەكـەكانی تێدایە، و(أبوعبیدة البصري) كە (٢١٣ك) مرددوە وزاناترین كەس بووە بـە زمانی عەرەبی ونزیكەی (٢٠٠) كتێبی داناوە لەوانە كتێبی (الزرع).

(الأصمعي) كە (٢١٦ك) مردووە وخـاوەنی كتێبـی (النبـات والشـجر)ە، و(أحمد بن حاتم الباهلي) كە هاوەڵی (الأصـمعي) بـووە و(٢٣١ك مـردووە)

---

[70] بڕوانە: (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕە (١١٤٨).

خاوەنی کتێبەکانی (الشجر والنبات) و(الزرع والنخل) بووە، هەروەها (أبوحنيفه أحمد بن داود الدِّينَوَري) کە (٢٨٢ك) مردووە بە دامەزرێنەری رووەکناسی لەلای موسوڵمانان دادەنرێت[٧١]، کتێبەکەی کە ناوی (النبات)ە ولە (٦ بەرگی) گەورە پێکهاتووە، زۆر بەناوبانگە ونەك تەنها زمانزانەکان سوودیان لێوەرگرت بەڵکوپزیشکانیش دەیانخوێند، نزیکەی ٢١ کتێبی تری هەیە لەبوارەکانی (جەبر وهەندەسە وفەلەك)دا[٧٢] .

زانایانی تریش لەسەر رووەکناسی نووسینیان هەیە وەك (إبن خالويه) کە (٣٧٠ك) مردووە وخاوەنی کتێبی (النبات والشجر)ە، و(الجوهري) کە (٣٩٣ك) مردووە وخاوەنی فەرهەنگی (الصحاح)ە کە ناوی زۆرێك لە رووەکەکانی تێدایە، و(محمد بن أحمد إبن منظور) کە (٧١١ك) مردووە وخاوەنی کتێبی زمانەوانی بەناوبانگ (لسان العرب)ە وهەرچی دەربارەی رووەك نوسراوە پێش خۆی لێرەدا کۆی کردۆتەوە، هەروەها (محمد بن يعقوب الفيروز آبادي) کە (٨١٧ك) مردووە وخاوەنی (القاموس المحيط)ە کە ناوی زوربەی رووەکەکانی کۆکردۆتەوە، و(الزبيدي) کە لە (١١٤٥ك)دا مردووە وخاوەنی کتێبی (تاج العروس)ە وزوربەی کتێبەکانی رووەکناسی پێش خۆی تێدا کۆکردۆتەوە، کەواتە رووەکناسی لەلای موسوڵمانان وەك بەشێك لە زانستی زمانی عەرەبی دەستی پێکرد، پاشان زانایانی تر دەستیان کرد بە لێکۆڵینەوەی رووەکەکان وەك زانستێکی سەربەخۆ[٧٣] .

---

[٧١] ئەم زانایە بە رەچەڵەك کورد بووە، بڕوانە: (معجم أعلام الكرد في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها).

[٧٢] بڕوانە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (١٠٣٦- ١٠٣٨)، و هەروەها (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (١٥٨).

[٧٣] هەمان سەرچاوەکانی پێشوو.

زانــا موســولمانەکان لــەرووی زانســتی رووتــەوە رووەکــەکانیان لێکدەدایــەوە، لــە رووەکــانی پزیشــکی وکشــتوکالی وجوگرافییــەوە، وزۆر بلیمەت بوون لە دانانی کتێب لە رووەکناسیدا وگرووپەکانی رووەکەکانیان لە یەکتری جیاکردۆتەوە، کرداری ناونانیش یەکێکە لە بناغەکانی نووسـین لە بواری رووەکناسیدا بەوەی بتوانیت نـاوێکی گونجـاو بـۆ هـەر رووەکێـك دیاری بکەیت، موسولمانان توانیان شـێوازێکی ناونـان دابنـێن کـە زۆر لـە شێوازی ناونانی نوێی ئەمڕۆ دەچێت کـە پێیـدەوترێت شـێوازی ناونـانی دووانـە (Binomial Nomenclature) وزانـای بۆمـاوەزانی سـویدی لینیس (Linnaeus) بە رێکخەری دادەنرێت، کە لـە کتێبەکەیـدا (جـۆرە رووەکییـەکان Species Plantarum) باسـی لێـوەکردووە کـە سـالی (١٧٥٣ن) بلاوکرایــەوە، ئــەوەتا دەبیــنین زانــا موســولمانەکان هــەر رووەکێکیان بە ٢ ناو ناوناوە وەك (حمص الخذراف) یـان (حمـص الروثـا) یان (المرار القیصوم)، کە ئەم ناوانـە ئەوەنـدە ووردەکـار بـوون وایـان لـە زانایـانی رۆژئـاوا کـرد هـەر ئـەم ناوانـە هەلّبـژێرن بۆیـان ئـەویش پـاش نووسینەوەیان بە زمانی لاتینی وئێستا لەهەموو جیهانـدا بـەکاردێن[٧٤]، بـا ئێستاش هەندێك نموونە لەو ناوانە بێنینەوە:

الصلّة الشوكية	Zilla spinosa
الرّتم	Retama raetam
السيّال	Acacia seyal
الحارّة	Diplotaxis harra
الحَرْمل	Peganum harmala

---

[٧٤] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (١٦١– ١٦٢).

هـەروەها هەنـدێك نـاوی عـەرەبیش وەك نـاوی هەنـدێك تـوخم دیـاری کراون، وەك:

توخمی (Alhagi) کە لەلای موسوڵمانان بە (الحاج) ناوبراوە.

توخمی (Capparis) کە لەلای موسوڵمانان بە (الكبّار) ناوبراوە.

توخمی (Suaeda) کە لەلای موسوڵمانان بە (السوادة) ناوبراوە.

توخمی (Maerua) کە لەلای موسوڵمانان بە (المر) ناوبراوە.

توخمی (Catha) کە لەلای موسوڵمانان بە (القات) ناوبراوە.

زانایانی ڕۆژئاوا بۆ داننان بە پێشدەستی زانایانی موسوڵمان هەستان بە ناونانی هەندێك لە توخمە ڕووەکییەکان بە ناویانەوە، وەك: تـوخمی (Avicennia) بەناوی (ئیبن سینا)وە، وەهەروەها تـوخمی (Rhazya) بەناوی زانا (أبوبكر الرازي)یەوە[75].

یەکێك لـە ڕووەکزانـە بەناوبانگـەکان بریتییـە لـە پزیشـکی قورتـوبی (الفاقي) کە سـاڵی (١١٦٥ز) مـردووە، هەسـتاوە بـە کۆکردنـەوەی هـەموو ڕووەکەکانی ئیسپانیا وئەفریقا وهەموویانی بە ناوە عەرەبی ولاتینییـەکان پۆلێن کردووە، بەشێوەیەك وەسفی ئەو ڕووەکانەی کردووە کـە دەتـوانین بڵێین فراوانترین و ووردترین وەسفێکە لە زمـانی عەرەبیـدا، بـەناوبانگترین دانراوەکانی بریتییە لە (الأدوية المفـردة)، هـەروەها (إبـن الروميـة)ش لـەم بوارەدا ناودار بووە و ٥ کتێبی داناوە دەربارەی ڕووەکەکان ودەرمانـەکان کە لێیانەوە وەردەگیرێت.

موسـوڵمانان لـــە نووســـینەکانیاندا دەربـــارەی ئـــاژەڵ زۆر لایـــەنیان ورووژاندووە وەك لایەنـەکانی: شـکڵ وتوێکـاری وخانـە وکۆرپەلـە وژینگـە،

---

[75] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٦٥).

وهەڵس وکەوتی ئـاژەڵان وبڕبڕەدارەکـان وباڵنـدەکان ومێرووەکـان[٧٦] ، کـە پاڵنـەریان لـەم بـوارەدا رێنومایيـە ئیسـلامیيەکان بـوو لـە قورئـان وفەرموودەکاندا وەك ئايـەتی: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ (الأنعام:٣٨) واتە: هـيچ زینـدەوەر وگيانلەبـەرێك نییـە بەسـەر زەویدا بڕوات وهیچ باڵندەیەك کە بـە باڵـەکانی بفڕێت وئـەوانیش ئوممـەت وگـەلێك نـەبن وەك ئێـوە، دڵنیـابن کـە هـیچ شـتێك نییـە پشـتگوێمان خستبێت.



یـــان ئايـــەتی (٤٥)ی ســـوورەتی (نـــور) کـــە دەفەرموێت: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِن مَّاء فَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاء إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ واتە: هەروەها خوا هـەموو زینـدەوەرێکی لـە ئاو دروستکردووە، جا هەیانە لەسـەر سکی دەڕوات، هەیشـە لەسـەر دوو قـاچ دەڕوات، هەیشـە لەسـەر چـوار پـێ دەڕوات، خـوا هەرچـی بوێـت دروستی دەکات، بەڕاستی خودا دەسەڵاتی بەسەر هەموو شتێکدا هەیە.

لە زانايانی موسوڵمان لە بوارەکانی ڕووەکناسـی وئاژەڵناسـيدا: (ئـيبن لعەووام) و(إبن البيطار)بوون کە ١٤٠٠ ڕووەکی وەسف کردووە.

---

[٧٦] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٦٦).

(ئـيبن سـينا) كـه زۆرێـك لـه رووه‌كـه‌كانی وه‌سـف كـردووه لـه كتێبـه پزیشـكییه‌كانیدا، هـه‌روه‌ها (ئه‌بوبـه‌كری رازی) كـه ٢ نامـه‌ی نووسـیوه له‌سه‌ر رووه‌كـه بۆنخۆشـه‌كان ومیوه‌كـان، هـه‌روه‌ها زانـا موسـوڵمانه‌كانی وه‌ك (دینــه‌وه‌ری وئیدریســی وبه‌غــدادی وقــه‌زوینی وغــافیقی) بــه رووه‌كناسـه‌كان ناسـراون چـونكه سـیفاته پزیشـكییه‌كانی رووه‌كـه‌كانیان زانیوه وخۆیان پزیشكیش بوون[77] .

هه‌روه‌ها (ئـیبن به‌توتـه)ی گـه‌ڕۆك وجوگرافینـاس وه‌سـفی زۆرێـك لـه رووه‌كه‌كانی كردووه له شوێنه جیاوازه‌كانی سه‌ر زه‌ویدا ئه‌ویش له كتێبی گه‌شته‌كانیدا .

(به‌یرووني)یشمان بیرنه‌چێت كه له‌گه‌ڵ بلیمه‌تیی له بواره‌كـانی فه‌لـه‌ك وجوگرافیـا وبیركـاری ومێـژوودا لـه رووه‌كناسـی وبۆماوه‌زانیشـدا پێشـه‌وا بـووه، لـه سـه‌ره‌تای ته‌مه‌نیـدا قوتـابی زانایـه‌كی رووه‌كناسـی بـووه كـه یارمــه‌تی داوه ده‌ربــاره‌ی رووه‌كــه پزیشــكییه‌كان بكۆڵێتــه‌وه وكتێبــه به‌ناوبانگه‌كـه‌ی (الصـیدلة) دابنێـت، كـه تێیـدا دروسـتكردن وگێرانـه‌وه‌ی ده‌رمانه‌كان وناوه‌كانیان وسووده‌كانیان ورای زانایانی پێشووی له‌سـه‌ریان هێناوه، تا ئه‌مڕۆش ئه‌م كتێبه سه‌رچاوه‌یه‌كی زانستی پزیشكی چاره‌سـه‌ر به رووه‌كه‌كانه (طب الأعشاب) لـه وولاتـی هیندسـتان، بـه‌هۆی زیره‌كـی و ووردە‌كـاریی لـه بینینه‌كانیـدا (بـه‌یرونی) لـه كـاتی ئـیش كردنـی له‌سـه‌ر رووه‌كه‌كان ئه‌وه‌ی دۆزییه‌وه كه لـه سروشتدا گوڵـه‌كان خـاوه‌نی (٣–٤–٥–٦–٨) نێره‌كن به‌ڵام نییانه كـه (٧ یـان ٩) دانـه‌ی هـه‌بێت وئه‌مـه‌ی لـه كتێبه‌كانیدا تۆمار كـردووه، كـه ئـه‌م دۆزینه‌وه‌یـه یه‌كـه‌م تاڵـه ده‌زووه لـه

---

[77] هه‌مان سه‌رچاوه لاپه‌ره (١٦٨– ١٦٩) .

بـیردۆزی بۆمـاوه لـه گوڵه‌کانـدا کـه دوای چـه‌ندین سـه‌ده زانـا (مه‌نـدل) ئاشکرای کرد[78].

رۆژئـاوا (الجـاحظ) داده‌نـێن بـه یه‌کـه‌م زانـا ونووسـه‌ر لـه زانسـتی (ئاژه‌ڵناسی)دا، هه‌روه‌ها (إبن سینا) یه‌کـه‌م کـه‌س بـووه کـه ده‌ربـاره‌ی پیتانـدن لـه رووه‌کـدا نووسـیویێتی[79]، کـه ده‌گـونجێ لـه‌م ئایه‌تـه ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ (الحجر:٢٢) واته: (یه‌کێك له به‌خششه‌کانی خودا ئه‌وه‌یـه) ئێمـه شنه‌بامان ناردووه که پیتێنه‌ری رووه‌ك ودار ودره‌خته، هـه‌روه‌ها بارانمـان لـه ئاسمانـه‌وه بارانـدووه وئێـوه‌ی پـێ تێراوده‌کـه‌ین بێئـه‌وه‌ی ئێـوه ئـه‌و ئاوانه‌تان زه‌خیره کردبێت، (ئیبن سینا) ئـه‌م حه‌قیقه‌تـه‌ی بـاس کـردووه پێش له‌دایکبوونی (لینیس) به چه‌نده‌ها سه‌ده.

هه‌روه‌ها زانا (قـه‌زوینی) دانـه‌ری کتـێبی (عجائـب المخلوقـات وغرائـب الموجـودات وآثـار الـبلاد وأخبـار العبـاد)ه کـه بـه ئینسـایکلۆپیدیایه‌ك داده‌نرێت وتێیدا وه‌سفی دروستکراوه‌کانی په‌روه‌ردگاری کردووه، هه‌ر لـه فه‌له‌ك وئه‌ستێره‌کان وهه‌ساره‌کان وخۆر ومانگ وجووڵه‌کانیان تا سروشت وئـاو وهـه‌وا وده‌ریاکـان ودورگـه‌کان وئاژه‌ڵـه‌کان وبـه‌رده‌کان وکانزاکـان ورووه‌که‌کان، ئه‌م زانایـه نووسـینه‌کانی تێکـه‌ڵاو بـه ئایه‌تـه قورئانییـه‌کان وفـه‌رمووده‌کانی پێغه‌مبـه‌ر (ﷺ) کـردووه ودووره لـه خـه‌یاڵ وئه‌فسـانه وخورافیات[80].

---

[78] هه‌مان سه‌رچاوه لاپه‌ره (١٧٠).

[79] بڕوانه: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

[80] بڕوانه: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپه‌ره (١٧١).

جوگرافیا:

موسـولمانان چـەندین ناویـان بـۆ ئـەم زانسـتە بـەکار هێنـاوە، وەك: (زانسـتی درێـژی وپـانی)، یـان (زانسـتی سـەرژمێری وولاتـان- تقـویم البلـدان)، یـان (وێنـەی زەوی- صـورة الأرض)، هـەروەها بـە جوگرافیـای وەسـفییان دەووت (زانسـتی رێڕەوەکـان ومەملەکەتـەکان- علـم المسـالك والممالك)، لەم زانسـتەدا بەسـەر زەویـدا گـەوڕاون ویەکـەمین نەخشـەکانی ووشکانی ودەریایان کێشاوە، وهێڵەکانی درێژی وپانییان دیاری کردووە.

زانا (إبن خرداذبة) یەکەم دانراوی لەم بوارەدا دانا بەناوی (رێڕەوەکـان ومەملەکەتەکان: المسالك والممالك) لە ساڵی (٢٣٢ك-٨٤٦ن) تـا (٢٧٢ك-٨٨٥ن) لە دانانی بووەوە، هـەروەها نـاوی (إبـن الفقیـە)یـش لـەم بـوارەدا دەرکەوتووە کە لە ساڵی (٢٩٠ك-٩٠٣ن) کتێبێکی جوگرافیایی دانا وتێیـدا دەربارەی سەمەرەکانی جیهانی ئاژەڵان ورووەك دواوە وچـەند بڕگەیـەکی کتێبی (صورة الأرض)یشی خستۆتە ناو لەگەڵ چەند باسێکی مێژووییدا.

لە بەناوبانگترین زانایانی موسوڵمان لەم بوارەدا (الیعقوبي، والبلاذري، والمسـعودي، والمقدسـي) بـوون، هـەروەها (الحسـن بـن أحمـد الهمـداني) ناسـراو بـە (ابـن الحائـك) کـە سـاڵی (٣٣٤ك) مـردووە وخـاوەنی کتـێبی جوگرافیـایی: وەسـفی دورگـەی عـەرەبی (وصـف الجزیـرة العربیـة)یـە، (الأصطخري)یـش کـە خـاوەنی کتێبـی (المسـالك والممالـك) بـووە وسـاڵی (٣٥٠ك) کۆچی دوایی کردووە.

یەکەم فۆتۆگرافی جوگرافیـایی زانـا (محمـد بـن موسـی)ی خـەواریزمی بـووە، چـونکە وێنـەی هەرێمـەکانی دەوڵەتـە ئیسـلامییەکانی کێشـاوە لـە کتێبەکەیـدا (صـورة الأرض)، هـەروەها (إبـن حوقـل)یـش کتێبێکـی تـری

بەناوی (صورة الأرض) داناوە، یەکەم فەرهەنگی جوگرافیایی لە مێژوودا بریتییە لە (معجم البلدان) کە نووسەرەکەی (یاقوت الحموي)یە، کە لە سەدەی حەوتەمی کۆچیدا مردووە، تا ئێستاش کتێبەکەی نرخە زانستییەکەی هەرماوە[81] ...

زانا (خەواریزمی) هەستا بە کێشانی نەخشەیەکی ووردی زەوی بۆ خەلیفەی عەبباسی (المأمون)، کۆمەڵێك لە جوگرافیزانە موسوڵمانەکان لە سەدەی دەیەمی زایینیدا هەستان بە دانانی چەند نوسراوێك کە لەیەکەوە نزیك بوون، ئەوەبوو دوایی کۆکرانەوە وناونران (أطلس الإسلام)، لەو زانایانە (البلخي والإسطخري والمقدسي) بوون، هەر یەکێك لەو دانراوانە لە ٢٠ نەخشە پێکهاتبوون کە یەکەمیان نەخشەی جیهان بووە، زانا (البیروني)یش لە ناوەڕاستی ئاسیادا بلیمەت بووە لەم بوارەدا وکتێبێکی داناوە لەسەر زانستی کێشانی نەخشەکانی گۆی زەوی لە ساڵی (١٠٠٥ز)دا، کە تا ئەمڕۆش وەرگێڕانەکەی لە زانکۆی (لیدن) هەرماوە[82] .

زانا (أبوالفداء)یش (کە ساڵی ٧٣٢ك کۆچی دوایی کردووە) کتێبێکی جوگرافی گرنگی هەیە بەناوی (تقویم البلدان)، لە گرنگترین ئەوزانایانەی کە گرنگییان داوە بە کێشانی نەخشە زانا (أبوزید أحمد بن سهل البلخي) بووە کە لە سەرەتای سەدەی چوارەمی کۆچیدا مردووە وکتێبێکی هەیە بەناوی: وێنەکانی هەرێمەکان (صور الأقالیم)، هەروەها (الشریف محمد بن محمد الإدریسي) کە ساڵی (٥٤٨ك) مردووە وخاوەنی کتێبی (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق)ە.

---

[81] بڕوانە: (أوائل المسلمین في العلوم التجریبیة).

[82] بڕوانە: (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لا (١٠٣٠)، هەروەها هەمان سەرچاوە لا (٢٨٠).

نەخشەکانی جیهان کە زانا (الإدريسي) کێشاویێتی لەهەموو جیاندا بڵاوکراوەتەوە وبەناوبانگ وناسراوبووە، کە پاش ١٥ ساڵ لە گەڕان ولێکۆڵینەوە توانی ئەتلەسێکی تەواوی هەموو جیهان دروست بکات لە ساڵی (١١٥٤ز)دا، کە گەورەترین نەخشەی جیهانی تێدایە کە تا ئەو سەردەمە کێشرابێت ولە ٧٠ وەرەقەی لاکێشەیی پێکدێت، ئەم نووسینە بووە سەرچاوەی دانانی نووسراوە ئەورووپییەکان ولێکۆڵینەوەی ناوچە جۆراوجۆرەکانی وەك: دوورگە بەریتانییەکان، ئیسکەندیناڤیا، وئەڵمانیا، وئیسپانیا، وبولگاریا، وئەفریقا، وهیندستان[٨٣].

گرنگترین پاڵنەرێك بۆ زانایانی موسوڵمان بۆ لێکۆڵینەوە لەم زانستەدا ئاینی ئیسلام خۆی بوو، چونکە پێویستیان بووە بۆ جێبەجێ کردنی فەرزی (حەج) ودۆزینەوەی باشترین ڕێگا بۆ گەیشتن بەو شوێنە، هەروەها بۆ دیاریکردنی ئاراستەی قیبلە لە وڵاتە جیاوازەکاندا، هەروەها پێویستییان هەبوو بە دیاریکردنی سەرەتای مانگە عەرەبییەکان (کۆچییەکان)[٨٤]، وکاتەکانی نوێژ وزۆر شتی تری ئاینەکەیان، کە ئەمانە وای کرد گرنگی بدەن بە هێڵەکانی درێژی وپانی ولێکۆڵینەوەکانی ئەم بوارە ولێکۆڵینەوە لە بواری فەلەکدا، هەروەها هاندەریان بوو بۆ گرنگیدان بە دروستکردنی کاتژمێرەکان، ئەوەبوو کاتژمێرە لەمی

---

[٨٣] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٢٧٧) و هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٢٨٦– ٢٨٨) .

[٨٤] یان مانگە (قەمەرییەکان) کە ئەو مانگانەن کە بەپێی سووڕانەوەی مانگ بەدەوری زەویدا دیاریدەکرێن، دیارە جیاوازن لە مانگە (شەمسییەکان) کە بەپێی خولانەوەی زەوی بەدەوری خۆردا دیاریدەکرێن.

وئاوییەکانیان دروستکرد لەگەڵ چەندین ئامێری تر بۆ دیاریکردنی کات بە شێوەیەکی وورد.

موسوڵمانان سوودیان لە زۆرێك لە کتێبە جوگرافییە وەرگێڕدراوەکانی میللەتانی تر وەرگرت (بە تایبەتی هیندییەکان ویۆنانییەکان) وئەم راستییەیان نەشاردەوە (وەك هەندێك کەسی تر)، ولێکۆڵینەوەی زۆریان لەسەر ئەم کتێبانە کرد وزانیارییان لێوەرگرتن، یەکێك لەو کەسانەی سوودیان لێوەرگرت کتێبەکانی گەردوونزان وجوگرافیناسی یۆنانی ئیسکەندەری (بەتلیمۆس) بوو (ساڵی ١٦٨ز مردووە).

گرنگترین لایەنێکی جوگرافی کە موسوڵمانان تێیدا دیار وسەرکەتوو بوون ودەوڵەمەندترین کەلەپووریان هەبوو تێیدا جوگرافیای وەسفی بوو، کە ئەو زانستەیە گرنگی دەدات بە وەسفی وولاتە جۆراوجۆرەکان وسروشتەکانیان وحاڵەتی ئابووری وباری دانیشتوانەکەیان، لەلای جوگرافیزانە موسوڵمانەکان ئەوەندە ماددەی جوگرافی کۆبووەوە کە زۆرتر بوو لە هەموو بەرهەمەکانی میللەتەکانی تری وەك (هیندی ویۆنانییەکان).



ئامێرێك بۆ دیاریکردنی قیبلە کە لەلایەن موسوڵمانانەوە لە ئێران دروستکراوە، بڕوانە شوێنی مەککەی پیرۆز لە ناوەڕاستدا.

موسولمانان هەموو ئەورووپایان ناسیبوو (بێجگە لە بەشی هەرە سەرەوەی)، هەروەها بەشی باشووری ئاسیا وباکوور ورۆژهەلاتی ئەفریقایان ناسیبوو، دەربارەی وولاتانی نێوان ئیسپانیا لە رۆژئاواوە تا تورکستان ورووباری سند لە رۆژهەلات ووردترین ودوورودرێژترین وەسفیان کردووە سەبارەت بەو شوێنانەی کە ئاوەدانە.

دەرباری شوێنە کشتوکاڵییەکان وبیابانەکان، وراددەی بلاوبوونەوەی رووەکە چێنراوەکان وجۆرەکانیان، وەهەروەها شوێنەکانی بوونی کانزاکانیان باس کردووە، کەواتە تەنها گرنگییان بە جوگرافیای سروشتی وباروودۆخی ئاووهەوای وولاتان نەداوە، بەڵکو زیاتر ژیانی کۆمەلایەتی وپیشەسازی وئابووری وزمان وکەلەپوور وبیروباوەڕە ئاینی وجموجوولە زانستییەکانی وولاتانیان باس کردووە، لە بەناوبانگترین نووسەرانی موسولمان لەم بوارەدا (إبن ماجد) بووە، کە رێنیشاندەری گەشتکاری پورتوگالی (فاسکۆ دی گاما) بووە لە گەشتەکەیدا لە کەنارەکانی (کینیا)وە بۆ هیندستان لە ساڵی (١٤٩٨ن)دا[85].

یەکێك لە کارە گرنگەکانی زانایانی موسولمان لە بواری جوگرافیادا بریتییە لەو گەشتانەی کە بە وولاتانی دونیادا ئەنجامیاندا، وتۆمارکردنی ئەم گەشتانەیان لە نووسراوەکانیاندا کە کتێبخانەی ئیسلامییان پێدەوڵەمەند کردووە، لە گرنگترین ئەوگەشتانە: گەشتی زانا (إبن فضلان) بۆ ناوچەی رووباری (فۆلگا) لە ساڵی (٣١٠ك-٩٢٢ن)، هەروەها گەشتی (أبي دلف الخزرجي) بۆ تورکستان وچین وتیبت وهیندستان وسەجستان، هەروەها گەشتی زانای ئەندەلوسی (إبراهيم بن يعقوب) بۆ

---

[85] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٢٧٥- ٢٧٧).

ئـەڵمانیا وناوەڕاسـتی ئـەورووپا (واتـە ئـەم وولاّتانـە: بولگاریـا، پۆڵەنـدە، چیك، سلۆڤاکیا، کەنارەکانی فەڕەنسـا، وهۆڵەنـدا)[86]، بـەناوبانگترین ئـەم گەشـتانە گەشـتەکانی هـەردوو زانـا وگەشـتیار (إبـن جـبیر وإبـن بطوطـة) بوون،کەدواتر لەژیاننامەکانیاندا باسیاندەکەین.

لـە کۆتـایی ئـەم باسـەدا حەزدەکـەم دەقـی هەنـدێك ووتـەی ئـەو زانـا موسـولّمانانە بێـنم لەسـەر زەوی وخڕێتـی و وەسـفە جوگرافیـەکانی ودابەشـکردنی بـۆ هێڵـەکانی درێـژی وپـانی، وهـەروەها ئاماژەکانیـان بـە هێزی کێشکردنی زەوی وناتەواوی گۆیـەتیی زەویـش، کـە ئـەم ووتانـەیان پێش سـەدان سـاڵ ووتـووە وهەنـدێکیان لـە ١٠٠٠ سـاڵیش زیـاترە ! ! کـە هەموویان لـە ڕۆژگـاری ئـەمڕۆدا راسـتییەکانیان سـەلمێنراوە، کـە راددەی پێشکەوتنی موسـولّمانان لـە بەدەسـتهێنانی زانسـتەکاندا رووندەکاتـەوە، لەو ووتانە:

---

[86] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٢٧٨).

- زانا (المقدسي) (٣٣٥ك:٩٤٦ز لە شاری قودس لەدایك بووە) لە سەرەتای كتێبی (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم)دا (كە ساڵی ٣٧٥ك-٩٨٦ز دایناوە) دەڵێت: {**أما الأرض فإنها كالكرة، والأرض جاذبة لما في أيديهم من الثقل، لأن الأرض بمنزلة الحجر المغناطيس الذي يجذب الحديد.** والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهذا طول الأرض، وهوأكبر خط في **كرة الأرض**}.

واتە: زەوی لەشێوەی گۆییدایە، زەوی هەموو شتێك رادەكێشێت بۆ خۆی لەبەرئەوەی زەوی وەك موگناتیس وایە كە ئاسن رادەكێشێت (واتە زەوی هێزی كێشكردنی تەنەكانی هەیە)، زەوی دابەش بووە بۆ دوو نیوە كە لەنێوانیاندا هێڵی كەمەرەی زەوی هەیە، كە بریتییە لە درێژترین هێڵی گۆی زەوی.

٢- لە سەرەتای كتێبی (المسالك والممالك لابن خردادبة) (٢٣٢ك-٨٤٦ن)دا هاتووە : {**الأرض بمنزلة الحجر المغناطيس الذي يجتذب الحديد**، والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء وهومن المشرق إلى المغرب وهذا طول الأرض. وهوأكبر خط في **كرة الأرض**، فاستدارة الأرض في موضع خط الاستواء **ثلاثمائة وستون درجة**}.

واتە: زەوی وەك بەردی موگناتیس وایە كە ئاسن رادەكێشێت، زەوی دابەش بووە بۆ دوو نیوە كە لەنێوانیاندا هێڵی كەمەرەی زەوی هەیە ولەرۆژئاواوە تا رۆژهەڵات درێژدەبێتەوە، كە بریتییە لە درێژترین هێڵی گۆی زەوی، سووڕانەوەی زەوی لەم هێڵی كەمەرەی زەوییەدا بریتییە لە ٣٦٠ پلە (واتە لەكۆێوە دەستپێدەكات دوایی دەگاتەوە هەمان شوێن كە ئەمە تەنها لە شكڵی گۆییدا دەبێت)

٣- (الشريف الإدرسي) (كە ساڵی ٥٤٨ك : ١١٦٥ز مردووه) دەڵێت: {أنه صحيح أن الأرض مستديرة، ولكنها غير كاملة الاستدارة} واتە: راستە زەوی خڕ وگۆییە بەڵام گۆییەکی تەواو نییە، لە سەرەتای کتێبی (مسالك الأبصار في ممالك الأمصار لابن فضل الله العمري)دا هاتووە: {قال الشريف: ومع كون الأرض كرة، هي غير صادقة الاستدارة}، واتە: لەگەڵ ئەوەشدا کە زەوی گۆییە بەڵام گۆییەکی تەواونییە (کە ئەمەش هەمان ئەو بۆچوونە زانستییانەیە کە لەمڕۆدا سەلماوە کە زەوی گۆیی تەواو نییە بەڵکو زیاتر لە شکڵی هێلکەییدایە).

٤- (أبوبكر الصوفي) (٢٩١ك:٩٠٣ز - ٣٧٦ك:٩٨٦ز) هەروەك لە (وفيات الأعيان لابن خلكان)دا هاتووە ووتوویەتی: {لووضعنا طرف حبل على أي موضع كان من الأرض، وأدرنا الحبل على كرة الأرض، انتهينا بالطرف الآخر إلى ذلك الموضع من الأرض، والتقى الطرفان}، واتە: ئەگەر ئێمە کۆتایی پەتێك لەسەر هەر شوێنێکی زەوی دابنێین ودواتر ئەو پەتە درێژبکەینەوە بەرێکی لەسەر زەوی دەبینین لەکۆتاییدا دەگەڕێینەوە بۆ ئەو شوێنەی سەرەتای پەتەکەمان لێدانا وهەردوو سەری پەتەکە دەگەن بەیەکتری (کە بە ئاشکرا دەڵێت زەوی خڕە).

٥- لە سەرەتای کتێبی (المنتظم)ی ئیبن لجەوزیدا (٥١٠ك:١١١٦ز - ٥٩٧ك:١٢٠٠ز) هاتووە: {قال أبوالوفاء بن عقيل: الأرض على هيئة الكرة على تدوير الفلك، موضعه في جوف الفلك كالمحة في جوف البيضة، والنسيم يحيط بها كالبياض من البيضة حول المحّة، والفلك يحيط بالنسيم كإحاطة القشرة البيضاء بالبياض المحيط بالمحة، والأرض مقسومة نصفين بينهما خط الاستواء، وهومن المشرق إلى المغرب، وهوطول الأرض، وهوأكبر خط

في كرة الأرض كما أن منطقة البروج أكبر خط في الفلك، وعرض الأرض من القطب الجنوبي الذي تدور حوله بنات نعش. واستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة} واتە: زەوی لەشكڵی گۆییدایە وەك گۆیی ئاسمان كە دەوری زەویداوە، پاشان دەڵێت: {لا اختلاف بين العلماء في أن السماء مثال الكرة، وأنها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين، أحدهما في ناحية الشمال، والآخر في ناحية الجنوب}، واتە: جیاوازی لەنێوان زانایانی موسوڵماندا نییە كە ئاسمانیش گۆییە و بەهەموو تەنەكانیەوە لە سووڕانەوە وجووڵەدایە، هەروەها ووتوویەتی: {وكذلك أجمعوا على أن الأرض مثل الكرة، ويدل عليه أن الشمس والقمر والكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد، بل على المشرق قبل المغرب، وكرة الأرض مثبتة في وسط كرة السماء}، واتە: هەروەها زانایان كۆكن لەسەر ئەوەی زەوی شكڵی كۆییە، بەڵگەش لەسەر ئەمە ئەوەیە كە خۆر ومانگ وهەسارەكان هەموویان لەیەك كاتدا لەهەموو شوێنێكی زەویدا هەڵنایەن، بەڵكو كاتەكانی هەڵهاتنیان جیاوازە.

٦- لە كتێبی (مروج الذهب)ی مەسعودیدا (٣٤٦ك-٩٥٦ز مردووە) هاتووە: {الأرض مقسومة نصفين وبينهما خط الاستواء، وهوبين المشرق إلى المغرب وهذا هوطول الأرض، لأنه أكبر خط في كرة الأرض}، واتە: زەوی دابەش بووە بۆ دوو نیوە كە لەنێوانیاندا هێڵی كەمەرەی زەوی هەیە ولەرۆژئاواوە تا رۆژهەڵات درێژدەبێتەوە، چونكە بریتییە لە درێژترین هێڵی گۆی زەوی.

٧- (الفخر الرازي) (٥٤٤-٦٠٦ك) لە تەفسیرەكەیدا ووتوویەتی: {فإذا فرضت دائرة أخرى عظيمة مقاطعة لها على زوايا قائمة، انقسمت كرة

الأرض بهما أرباعاً ... ويقال والله أعلم أن ثلاثة الأرباع ماء}، واته: ئەگەر گریمانەی بازنەیەکی گەورەی تری ستوونی بکەین کە بازنەی کەمەرەی گۆی زەوی ببڕێت ئەوا بەهۆی ئەم ۲ بازنەوە زەوی دەبێت بە ٤ بەشەوە کە دەڵێن سێ لەم چوارە ئاوە (ئەم ڕێژەیەی نێوان ئاو و وشکانی لە گۆی زەویدا زۆر نزیکە لە پێوانەکانی ڕۆژگاری ئەمڕۆمان چونکە نزیکەی ۷۸٪ی زەوی ئاوە). هەروەها ووتوویەتی: {الأرض كرة، وإذا كان كذلك فكل وقت يمكن أن يفرض فهوصبح لقوم، وظهر لثان وعصر لثالث، ومغرب لرابع وعشاء لخامس، ومتى كان الأمر كذلك لم تكن الكعبة منفكة قط عن توجه قوم إليها من طرف من أطراف العالم لأداء فرض الصلاة، فكان الدوام حاصلاً من هذه الجهة}، واته: زەوی گۆییە، بەهۆی ئەمەوە کاتەکانی فەرزەکان جیاوازن، کە لێرەوە بۆ قەومێك بەیانی دەبێت بەلام بۆ قەومێکی تر لەهەمان کاتدا نیوەڕۆ وبۆ سێیەم عەسر وبۆ چوارەم مەغریب وبۆ پێنجەم عیشا دەبێت، بەهۆی ئەمەشەوە بەردەوام کەعبە کەسانێك دەبن کە ڕووی تێبکەن بۆ نوێژە فەرزەکان لەلاکانی جیهانەوە.

۸- ئیمامی (الذهبي) (۱۲۷٤-۱۳٤۸ز) لە (مختصر العلو)دا ووتوویەتی: {الأرض في وسط السماء كبطيخة في جوف بطيخة، والسماء محيطة بها من جميع جوانبها، وأسفل العالم هوجوف كرة الأرض، وهوالمركز، وهومنتهى السفل. والتحت ـ وما دونه ـ لا يسمى تحتاً، بل لا يكون تحتاً، ويكون فوقاً، بحيث لوفرضنا خرق المركز ـ وهوسفل العالم ـ إلى تلك الجهة، لكان الخرق إلى جهة فوق. ولونفذ الخرق جهة السماء من تلك الجهة الأخرى، لصعد إلى جهة فوق. وبرهان ذلك: أنا لوفرضنا مسافراً سافر على كرة الأرض من جهة المشرق إلى جهة المغرب، وامتد مسافراً،

لمشي مسافراً على الكرة إلى حيث ابتدأ بالسير وقطع الكرة مما يراه الناظر أسفل منه، وهوفي سفره هذا لم يبرح الأرض تحته والسماء فوقه. فالسماء التي يشهدها الحس تحت الأرض، هي فوق الأرض لا تحتها" لأن السماء فوق الأرض بالذات}.

واتە: ئاسمان لەهەموو لایەکەوە دەوری زەوی داوە، ژێرەوەی جیهان بریتییە لە ناوکرۆکی گۆی زەوی، کە قووڵاییەکەیەتی، کە دوای ئەمە پێی ناووترێت ژێرەوە بەڵکو بەرەو سەرەوە دەچێتەوە (لەبەرئەوەی زەوی گۆییە)، کە ئەگەر گریمانەی ئەوە بکەین کەسێك بتوانێت کرۆکی زەوی ببڕێت ئەوە بەرەو خوارتر ناچێت بەڵکو بۆ سەرەوە دەچێت، بەڵگەی ئەمەش ئەوەیە کە ڕێبوارێك کاتێك گەشتدەکات لەسەر زەوی لە خاڵێکەوە ئەگەر بەرێکی بڕوات لە ڕۆژهەڵاتەوە بەرەو ڕۆژئاوا ئەوا دەگەڕێتەوە هەمان خاڵ کە لێوەی دەستی پێکردووە و وەك ئەوە وایە کە گۆی زەوی بڕیبێت.

٩- ئیمامی (القلقشندي) (١٣٥٥-١٤١٨ز) لە (صبح الأعشى)دا ووتوویەتی: {كرة الأرض يقسمها خط في الوسط بنصفين: نصف جنوبي، ونصف شمالي. ويسمى هذا الخط الاستواء، لاستواء الليل والنهار عنده في جميع فصول السنة، ويقاطعه خط آخر يقسمها بنصفين: نصف شرقي ونصف غربي. وتصير الأرض به أربعة أرباع}.

واتە: گۆی زەوی هێڵێك لە ناوەڕاستدا دەیکات بە ٢ نیوەوە: نیوەی سەرەوە ونیوەی خوارەوە، ئەم هێڵەش پێیدەووترێت هێڵی ئیستیوا یان هێڵی کەمەرەی زەوی، ئەویش بەهۆی ئەوەی شەو وڕۆژ لێرەدا لە هەموو وەرزەکانی ساڵدا بەقەدەر یەکن، هێڵێکی تری ستوونی ئەم هێڵە پانە

دەبڕێت و زەوی دەکات بە ٢ نیوەی ڕۆژهەلات وڕۆژئاوا، بەهۆی ئەم ٢ هێڵەوە زەوی دەبێت بە ٤ چارەك (ئەمانە یەکەم ئاماژەن لە مێژوودا بۆ هێڵەکانی درێژی وپانی زەوی کە لەمڕۆدا ئەم هێڵانە گرنگی تەواوی خۆیان هەیە لەبوارەکانی کەشتیاریی وپێوانەدا).

١٠- لە تەفسیری (البحر المحیط)ی (أبي حیان)دا (٦٥٤-٧٤٥ك) هاتووە: {قال أبوعبد الله الداراني: ثبت بالدلیل أنّ الأرض کرة، ولا ینافي ذلك قوله: مد الأرض، وذلك أنّ الأرض جسم عظیم. والکرة إذا کانت في غایة الکبر کان قطعة منها تشاهد کالسطح}، واتە: بەبەڵگە سەلماوە کە زەوی خڕە، ئەمەش پێچەوانەی ووتەی پەروەردگار نییە کە زەوی تەخت کردووە، چونکە زەوی تەنێکی زۆر گەورەیە، هەرکاتێکیش تۆپێك زۆر زەبەلاح بێت ئەوا ڕووەکەی وەك تەختکرابێت دەردەکەوێت.

١١- ئیمامی (الغزالي) (٤٤٥ك:١٠٥٨ز - ٥٠٥ك:١١١١ن) لە کتێبی (معیار العلم)دا دەڵێت: {عرف العقل ـ ببراهین لم یقدر الحس علی المنازعة فیها ـ إن قرص الشمس أکبر من کرة الأرض، بأضعاف مضاعفة}. وأضاف: {إن الواقفین علی نقطتین متقابلتین من کرة الأرض تتقابل أخمص أقدامهما، ونحن بالضرورة نعلم ذلك}.

واتە: ژیریی (مرۆڤ) بەهۆی چەندین بەڵگەوە کە هەستەکان ناتوانن بەربەرەکانیی بکەن بۆی سەلماوە کە دیسکی خۆر گەورەترە لە گۆی زەوی بەچەندین قاتی زۆر، هەروەها دەڵێت: ئەو ٢ کەسەی لەسەر ٢ خاڵی بەرامبەر یەك لەسەر ڕووی گۆی زەوی وەستابن ئەوا پشتی پێی هەردووکیان بەرامبەر یەك دەبێت، ئێمەش ئەمە دەزانین وبەڵگە نەوویستە لەلامان.

١٢- (ابن النفيس) (٦٨٧ك مردووه) لـه كتـێبى (شـرح كتـاب تشـريح قانون ابن سينا)دا لـه روونكردنـهوهى هۆكـارى نـهبينينى تهنـهكان لـهزۆر دوورهوه دهڵێت: {هذا يتم سـواء كانـت العـين مرتفعـة أومنخفضـة، ولكـن العين المرتفعة ترى أكثر مما إذا كانت غير مرتفعة. وسبب ذلك لـيس زيـادة قوتها أوزيادة إدراكها، بل إن تشكُّل الأرض كـرة، فالبعيـد جـداً مـا هـوعلى ظاهر الأرض ينستر عن الرؤية بحدبة الأرض} واته: ئهمه روودهدات ئهگهر چاوى كهسهكه له بهرزييهوه يان تهختييهوه سهيرى بكـات، بـهڵام چـاوێك له بهرزييهوه بڕوانێت زياتر دهبينێت له تهختاييهوه، هۆكهشى پهيوهنـدى نييه بهوهى چـاوهكه تيـژتر ببينێـت، بـهڵكو بـههۆى ئهوهوهيـه كـه زهوى شكڵى گۆييه وئاشكرايه ئهوهى كه زۆر دووربێت شارراوه دهبێـت لـهبينين بههۆى چهماوهيى رووى زهوييهوه.

١٣- (النيسـابورى) (سـهدهى نۆيـهمى كۆچـى) لـه تهفسـيرهكهيدا (غرائب القرآن ورغائب الفرقان)دا دهڵێت: {قال حكماء الإسلام : قـد ثبـت بالدلائل اليقينية أن الأرض كروية}، واته: بهبهڵگه يهقينييـهكان سـهلماوه كه زهوى گۆييه.

١٤- ئيمـامى (ابـن حـزم) (٩٩٤-١٠٦٤ز) لـه كتـێبى (الفصـل في الملـل والأهـواء والنحـل)دا دهڵێـت: {قـالوا إن الـبراهين قـد صـحت بـأن الأرض كروية، والعامة تقول غير ذلك. وجوابنا وبـالله تعـالى التوفيـق: إن أحـداً مـن أئمة المسلمين المستحقين لاسم الإمامة بالعلم - رضي الله عـنهم - لم يُنكـروا تكوير الأرض، ولا يُحفظ لأحد منهم في دفعه كلمة. بـل الـبراهين مـن القـرآن والسنة قد جـاءت بتكويرهـا قـال الله عـز وجـل: ﴿يُكَوِّرُ اللَّيْـلَ عَلَـى النَّهَـارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ وهذا أوضـح بيـان في تكـوير بعضـها علـى بعـض، مأخوذ من كور العمامة وهوإدارتها، وهذا نص على تكوير الأرض}.

واتە: بەڵگەكان سەلماندوویانە كە زەوی گۆییە، وهیچ پێشەوایەكی ناسراو لەناو موسوڵماناندا كە شایەنی نازناوی ئیمامەت بێ لە زانستدا ئینكاریی گۆیەتی زەوی نەكردووە تەنانەت بە ووشەیەكیش بێت، بەڵكو بەڵگەكان لە قورئان وسوننەتدا چەسپاندوویانە كە گۆییە، وەك ئەو ئایەتەی سەرەوە كە ئاشكراترین روونكردنەوەیە كە زەوی پارچەكانی بەسەریەكدا چەماونەتەوە، وەك بازنەكانی عەمامە، ئەمەش دەقێكە لەسەر گۆیی بوونی زەوی.

١٥- لە كتێبی (معجم البلدان)دا كە لە دانانی جوگرافیناس (یاقوت الحموي)یە (٦٢٦ك-١٢٢٩ز مردووە) وەك زانایانی پێشتر پێناسەی هێڵی كەمەرەی زەوی (خط الاستواء)ی بەم شێوەیە كردووە: " خط الاستواءَ من المشرق إلى المغرب وهوأطولُ خط في <u>كرة الأرض</u>".

١٦- باوەڕبوونی زانایانی موسوڵمان بە خولانەوەی زەوی بە دەوری خۆردا بووە هۆی ئەوەی كە تەفسیری راست ودروستی دیاردەكانی خۆرگیران ومانگگیران بكەن، ئەوەتا ئیمامی (الغزالي) لە كتێبی (تهافت الفلاسفة)دا دەڵێت: {خسوف القمر عبارة عن انمحاء ضوئه بتوسط الأرض بينه وبين الشمس من حيث أنه يقتبس نوره من الشمس والأرض كرة والسماء محيطة بها من الجوانب فإذا وقع القمر في ظل الأرض انقطع عنه نور الشمس. كقولهم إن كسوف الشمس معناه وقوف جرم القمر بين الناظر وبين الشمس وذلك عند اجتماعهما".

واتە: مانگگیران بریتییە لەنەمانی رووناكییەكەی بەهۆی ئەوەی زەوی دەچێتە نێوان ئەو وخۆرەوە، چونكە مانگ رووناكییەكەی لە خۆرەوە وەردەگرێت و زەوییش خڕە وئاسمان لە هەموو لایەكەوە دەوریداوە،

هەركاتێكیش مانگ دەكەوێتە سێبەری زەوییەوە ئەوا ڕووناكی خۆری لێدەپچڕێت، هەروەها خۆرگیرانیش بریتییە لە وەستانی تەنی مانگ لەنێوان بینەر و خۆردا كاتێك بەیەكەوە كۆدەبنەوە.

١٧- ئاماژەدان بە بوونی حەوت چینی زەوی: كە ڕاستییەكی زانستی زۆر نوێیە، خوای گەورە لە سوورەتی (الطلاق)دا دەفەرموێت: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا(١٢)﴾، (الفخر الرازي) لە تەفسیری (مفاتیح الغیب)دا دەڵێت: {خلق سبع سموات بعضها فوق بعض مثل القبة، ومن الأرض مثلهن في كونها طباقا متلاصقة}، واتە: پەروەردگار ٧ ئاسمانی لەسەریەك دروستكردووە كە وەك قوببەن بەسەریەكەوە، هەروەها لە زەویش بەهەمان شێوە ٧ چینی دروستكردووە كە وەك قوببەی لەسەریەك پێكەوە نووساون.

هەر ئەم زانایە باسی ئەوەی كردووە لەم تەفسیرەدا كە زانایانی زەویناسی لە سەردەمی ئەودا تەنها ٣ چینی زەوییان ناسیوە، هەروەها موفەسیری گەورە (الطاهر بن عاشور) لە تەفسیرەكەیدا (التحرير والتنوير) بەهەمان شێوە موخالەفەی زانایانی سەردەمی خۆی كردووە وئەوەی باسكردووە كە زەوی (٧) چینی هەیە، زۆرێك لە موفەسیرانی قورئان بە پشت بەستن بە ئایەتە پیرۆزەكە هەمان ڕایان هەیە، موفەسیر (الزجاج) لە (إعراب القرآن)دا دەڵێت: {خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن، أي ومثلهن من الأرض}. بۆ ڕوونكردنەوەی زیاتر بڕوانە بۆ ئەم بابەتانە كە لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراون: شبهة حول مد الأرض ودحوها وكرويتها: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف، علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض (الجزءان ١-٢): بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.

زانایانی شارستانییەتی ئیسلامی وبەکارهێنانی پرۆگرامی زانستیی تاقیکاریی:

ژیریی مرۆڤ بریتییە لە گەورەترین هێزێك كە وای لە ئادەمیزاد كردووە جیاوازی بكات لەنێوان شتەكان وبتوانێت خاسیەتەكان وجیاكەرەوەكانیان بدۆزێتەوە وبگاتە دەرهێنانی سوودەكانیان بۆ ژیانی خۆی، كەواتە لەسەر ئەم بناغەیە دەگەینە ئەوەی كە مەبەست لە پەروەردەكردنی عەقڵیی بریتییە لە یارمەتیدانی تاكەكان وئامادەكردنیان بۆ بیركردنەوەیەكی راست ودروست لە ژیانیاندا، وتوانای تیڕوانین وبیركردنەوە بۆ ئەوەی لە كاتی حوكمدان لەسەر شتەكان رێگەی راستی وعەدالەت بگرنەبەر، هەروەها یارمەتییان دەدات بۆ تێگەیشتنی دەوروبەریان وسوود وەرگرتن لە تاقیكردنەوەكانی خۆیان وشارەزایی خەڵكانی تریش.

مرۆڤ كاتێك لەدایك دەبێت خاڵی دەبێت لەهەموو زانست وزانیارییەك، وهەموو زانستێك كە لە دواییدا دەستی دەكەوێت لە رێگەی فێربوونەوە دەبێت لە دەوروبەرەكەیەوە، دەبینین پێغەمبەر (ﷺ) زۆر جوان ئەم راستییەی لە فەرموودەیەكیدا بۆ روون كردووینەتەوە كە دەفەرموێت: ﴿مَنْ يُرِدِ اللّهُ بِهِ خَيْراً يُفَقِّهْهُ فِى الدِّينِ ، وَإِنَّمَا الْعِلْمُ بِالتَّعَلُّمِ﴾ (رواه البخاري)، واتە: هەر كەسێك خوای گەورە خێری بۆی بوێت فێری دینی دەكات وشارەزای دەكات، وزانستیش بە فێربوون وەردەگیرێت، ئەمەش لەبەرئەوەیە كە مرۆڤ كاتێك لەدایك دەبێت هەموو ئەو تواناییانەی تێدایە كە بۆ فێربوون وزانیاری وەرگرتن پێویستن، ئیتر دوایی دەكەوێتە

سەرخۆی کە ئەم توانایانە بەگەڕ بخات، خوای پەروەردگاریش ئەمەی بۆ ڕوونکردووینەتەوە کە دەفەرموێت: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لاَ تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ الْسَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (النحل:٧٨)، واتە: خوای گەورە ئێوەی لە سکی دایکتان دەرهێناوە بێئەوەی هیچ شتێك بزانن، ئینجا دەزگای بیستن وبینین وتێگەیشتنی بۆ دابین کردوون بۆ ئەوەی سوپاسگوزاری بکەن.

لە ڕاستیشدا گەشە کردنی خاسییەت وسیفاتە مرۆییەکان کە ئادەمیزاد لە ئاژەڵان جیادەکاتەوە وکۆنترۆڵی پاڵنەرەکانی دەکات ومێشکی مرۆڤ بە زانست وزانیاریی ڕووناك دەکاتەوە، ئەمانە هەمووی بەشێوەیەکی ڕاست ئەنجام نادرێت بەبێ بوونی پەروەردەیەکی ڕاست ودروست وگونجاو لەگەڵ سروشتی مرۆڤدا.

ئەگەر بڕوانینە قورئانی پیرۆز دەبینین لە زۆرێك لە ئایەتەکانیدا باسی دروست بوونی ئاسمان وزەوی وپێکهاتەیان دەکات، وباسی ژیان ونەفسی مرۆڤ وهەڵس وکەوتی دەکات، کە هەموو ئەم ئایەتانە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا ولەگەڵ پێشکەوتنی زانستیدا ڕاستییەکانیان دەرکەوتوون، لە هەمان کاتدا دۆزینەوە زانستییە نوێکان یارمەتییان داوین بۆ تێگەیشتنی باشتر لە قورئانی پیرۆز وراڤە کردنیان بەپێی ڕۆحی ئەم سەردەمە.

یەکەم ئایەتی قورئان تەعبیری لە گرنگی زانست کردووە لە ئیسلامدا، کە پەروەردگار دەفەرموێت: ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ{١} خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ{٢} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ{٣} الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ{٤} عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ{٥}﴾ (العلق)، پاشان چەندین ئایەتی تر دابەزین کە هانی موسوڵمانان دەدات بۆ فێربوون و وەرگرتنی زانست، وهەروەها باسی

پلەبەرزیی زانایان دەكات بەسەر خەڵكی تردا، وەك دەفەرموێت: ﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُوا الْأَلْبَابِ﴾ (الزمر:٩)، واتە: تۆ بڵێ چۆن ئەوانەی كە دەزانن وەك ئەوانە دەبن كە نازانن (هەرگیز وەك یەك نابن)، ئەمە یادخەرەوەیەكە بۆ ئەو كەسانەی كە خاوەنی ژیرین.

پێغەمبەری خوداش (ﷺ) بەردەوام سووربووە لەسەر هەوڵەكانی بۆ بنیاتنانی ئوممەت ومیللەتێكی فێرخواز وبیرروونـاك وخاوەنی بەڵگەی ژیریی وتوانایی قەناعەت پێكردن، هەر لەم پێناوەدا هەوڵی بڵاوكردنەوەی زانست وزانیاری داوە لەنێوان عەرەبەكاندا، ولە فەرموودەكانیشیدا تەئكیدی لەسەر گرنگیی زانست و گەڕان بەدوایدا كردۆتەوە.

دەبینین لە فەرموودەیەكیدا وەك واجب وئەركی سەرشانی موسوڵمان باسی كردووە كە دەفەرموێت: ﴿طَلَبُ العِلْمِ فَرِيضَةَ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ﴾ {رواه ابن ماجة وأبويعلى وابن عبدالبر، وقال الألباني: حديث صحيح}، واتە: گەڕان بەدوای زانستدا وفێربوون ئەركی سەر شانی هەموو موسوڵمانێكە، زانایان دەڵێن: ئەو زانستەی كە واجبە ئەوەیە كە موسوڵمان بۆ ژیانی رۆژانەی خۆی پێویستێتی، وئەو زانستانەش كە هەندێك كەس پێویستێتی لە كۆمەڵگادا وەك زانستی پزیشكی ودەرمانسازی وزانستەكانی تر كە ئەگەر لە كۆمەڵگادا نەبێت ئەوا زیان بەهەموو موسوڵمانان دەگات، كەواتە ئەمانە بە فەرزی كیفایە دادەنرێن (واتە چەند كەسێك لە كۆمەڵگادا لەبری هەمووی دەبێت فێری ببن وخەریكی بن)، قووڵبوونەوەش لە زانستە فەرزەكان وفەرزە كیفایەكانیشدا شتێكی باشە بۆ ئەوانەی دەتوانن وفەزیلەتێكی گەورەیە.



بـۆ جێبـــەجێکردنی ئەمـــەی لـــە قورئـــان وفەرموودەکانـــدا هـــاتووە موسـولّمانان بەدرێـژایی سـەدەکان چـالاك بـوون لـە هـەموو مەیدانـەکانی چالاکییە زانستییە مرۆییەکاندا، هەر لە زانستە شەرعیەکان و(فیقـه)وە بـۆ زانسـتەکانی سیاسـەت وجـەنگ، موسـولّمانان زۆر بـە خێرایـی زانسـتی شارستانییەتەکانی پـێش خۆیانیـان وەرگـرت وبەرەوپێشـیان بـرد وتێیـدا قاڵبوون، ئەوەبوو سەرمەشق وبلیمەت بـوون لـە بیرکـاری وفەلـەك وفیزیـا وکیمیا وپزیشکیدا، هەر بەمەوە نەوەسـتان بـەڵکو بـۆ هـەموو یـەکێك لـەم لقانەی زانست چەندین بەش وشـتیان زیـادکرد کـە درایـە پاڵیـان، کەواتـە بـەهۆی هەوڵـە زانسـتییە ناوازەکانیانـەوە زانسـت ومەعریفـەی مرۆڤایـەتی پێشکەوت وکاریگەرییەکی گەورەیان کـردە سـەر رۆژهـەلاّت ورۆژئـاوا، کـە لەوانەیە گـەورەترین کاریگـەریی وشـوێنەواریان بریتـی بێـت لـە پرۆگرامـی

زانستی بۆ بیرکردنەوە ولێکۆڵینەوە یان ئـەوەی کـە بـە (الطریقـة العلمیـة) یان (المنهج العلمي) ناودەبرێت.

که ئەگەر ئەم پرۆگرامە زانستییە نەبوایە زانایـان نەیانـدەتوانی زۆرێـك لە نهێنییەکانی سروشت وبوونەوەر بدۆزنەوە، وبتـوانن کـۆنترۆڵی هەنـدێك لـە دیـاردە سروشـتییەکان بکـەن، ویاسـاکانی زانسـت بـە شـێوەیەکی زانسـتییانە جێبەجێبکـەن، کـە بـووە هـۆی بەرهـەمهێنانی ئـەو هـەموو داهێنراوە زانستییانەی کە بوونە هۆی دەوڵەمەند کردنی ژیـانی مرۆڤـەکان وئاسان کردنی، لەمڕۆمانـدا دۆزینـەوەی ئـەم پرۆگرامـە زانسـتییە ودانـانی بەردی بناغـەی دراوەتـە پـاڵ هـەردوو فەیلەسـووفی ئینگلیـزی فرانسـیس بیکـۆن (١٥٦١-١٦٢٦) وزانـای ئیتـاڵی (گـالیلیۆ) (١٥٦٤-١٦٢٤ن)، کـە ئەمـە هەڵەیـەکی مێـژوویی گـەورەی بەئەنقەسـتە وەك لەمـەودوا باسـی دەکەین[87].

زانایـانی موسـوڵمان گـەورەترین هانـدەریان ئـەو ئایەتانـە بـوون کـە فەرمان بە موسـوڵمان دەکـات بـۆ تێـڕوانین ودۆزینـەوە وەك ئایەتـەکانی: ﴿وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلاَ تُبْصِرُونَ﴾ (الذاريات:٢١)، واتە: بـۆ سـەیری ناولەشـی خۆتـان ناکـەن تـا دەسـەڵاتی خواتـان بـۆ دەرکـەوێت! ؟ باشـە ئێـوە بـۆ نابینن؟!، هەروەها ئایەتی: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ، وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ﴾، کـە پـەروەردگار داوا لـە خـەڵکی دەکـات بڕواننـە دروسـت بـوونی زینـدەوەرەکان (وەك ووشـتر) وچـۆنێتی دروسـت بـوون وراگیرانـی ئاسمانەکان وشاخەکان وتـەخت بـوونی زەوی، بـەڵێ زانایـانی موسـوڵمان

---

[87] بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٦٣).

بـوون کــه بناغــەی ئــەم پرۆگرامــە زانســتییەیان دانــاوە وبــەووردیی جێبەجێکراوە لەلایەن هەموویانــەوە لــە نووســینەکانیان وتێڕوانینــەکانیان وتاقیگەکانیاندا.

بۆ نموونە (الحسن بن الهیثم) (٩٦٥-١٠٣٩ز) ئەم پرۆگرامە زانستییەی بەکاردەهێنا لـە تاقیکردنـەوە ولێکۆڵینەوەکانیـدا، ئـەو سـەرەتا تێـڕوانین وخوێندنەوەی دەکرد بۆ واقیـع ودەوروبـەر، پاشـان لێکۆڵینـەوە وقیاسـی لەســەردەکرد، تێــڕوانین وخوێندنەوەکانیشــی تــەنها بــەهۆی بینینێکــی سادەی رووداوەکانەوە نەبوو بەڵکو بە بەکارهێنانی ئامێر وئامڕازەکـانیش بوو، کە گرنگیشی دەدا بە وەسفی ئەو ئامێرانە وچـۆنێتی دروسـتکردنیان وپێکهاتە وئیشکردنیان.

زانـا (إبـن الهیـثم) بنـەماکانی پرۆگرامـی زانسـتی لـە ووتەیەکیـدا لــە سەرەتای کتێبی (المناظر) زۆر بەجوانی کورت دەکاتەوە کە دەڵێت:

(ئێمە لێکۆڵینـەوەکانمان بـە خوێندنـەوە وتێڕوانینـی دروسـتکراوەکان وناســــینەوەی خاســــییەت وســــیفاتەکان وپێکهێنــــەرەکانیان دەســــت پێدەکەین، وبەتایبەتی بینین بەچاو کە ئەگەر ببینرێت دەیکەینـە پێـوەر، پاشــان لــە لێکۆڵینــەوەی وقیــاس کردنــی ســەردەکەوین پلــە بــە پلــە وبەریزبەنـدی، لەگـەڵ رەخنـەگرتن لـەخۆمان ودڵنیـابوون لـە ئاکامـەکان، مەبەسـتیش لەهــەموو ئــەم کردارانــە ودڵنیابوونـە بریتییـە لـە گرتنەبـەری رێگای حەق وعەدالەت ودوورکەوتنەوە لە هەوا وئارەزووەکان لـە گەیشـتن بە ئاکامەکانمانـدا، کارەکـانیش بـە مەبەسـتی گەیشـتن بـە هـەق وراسـتی ئەنجام دەدەین)[٨٨].

---

[٨٨] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٦٤).

پرۆگرامــی (جــابیری کــوڕی حــەییان)یش (١٩٨ك–٨١٣ز مــردووە) پرۆگرامێکی زانستی وورد بـووە لـە لێکۆڵینـەوە وتاقیکردنەوەکانیـدا، کـە هــەمان ئــەو پرۆگرامەیــە کــە تــا ڕۆژگــاری ئــەمڕۆشمان لــە تاقیگەکانـدا بـەکاردێن، زۆر گرنگـی بـە تاقیکردنـەوەکان دەدا وداوای دەکـرد کـە بـە ووردیی ولەسەرخۆیی ئەنجام بدرێن ودووربکەونەوە لە هەڵەشەیی، ئەوەتا دەڵێت: (ئەرکی سەرشانی ئەو کەسەی کە بە کیمیاوە خەریکە بریتییە لـە کارکردن وئەنجامدانی تاقیکردنەوە چونکە زانیاریی تەنها بـەهۆی ئەمـەوە دەست دەکەوێت).

هــەروەها ئامۆژگــاریی ئــەو کەسانەشــی دەکــرد کــە بــە زانســتە سروشتییەکانەوە خەریك بوون کە هەوڵی ئەنجامدانی کاری لـە توانابـەدەر یان بێسوود نەدەن ودەبێت هۆکاری ئەنجامدانی هــەموو تاقیکردنەوەیـەك بزانن ولە تەعلیماتەکانیش بەباشی تێبگەن، (جابیری کـوڕی حـەییان) زۆر توند بووە لە پرۆگرامە زانستییەکەیدا، وتەنها ئەو ڕاستییانەی وەرگرتـووە کە بە بینین وتاقیکردنەوە سەلماوە، چونکە لەوانەیە ئەو دیـاردە بینـراوە تــەنها شــتێکی کــاتی بێــت وبەڵگــە نــەبێت لەســەر شــتێکی بــەردەوام لەسروشتدا، کە ئــەم پرۆگرامــەی بــەم شــێوەیە ڕوون دەکاتــەوە: (دەبێــت بزانیت کە ئێمە لەم کتێبانەماندا تەنها ئەوانە باس دەکـەین کـە بینیومـانن نەك بیستبوویێتمان یـان پێمـان ووترابێـت یـان خوێندبێتمانـەوە، ئـەویش پــاش ئــەوەی کــە تاقیکردنــەوەمان لەســەر کــردوون، وئــەوەی ڕاســت دەرچــووبێت هێناومــان وئەوانــەی هەڵــە بــووین ڕەتمــان کردوونەتــەوە، هــەروەها ئەوانــەش کــە ئێمــە بــە تاقیکردنــەوە دەرمانهێنــاون وقیاسمــان کردوون بەپشت بەستن بە قسەی خەڵکانی تر).

(جابیری کوڕی حەییان) زاراوەی ڕاهێنان (التدریب)ی بەکارهێناوە بۆ شتێك کە زانایانی ئەمڕۆ زاراوەی تاقیکردنەوەیان لێناوە، وئەم ڕاهێنانەی کردووە بە مەرجێکی سەرەکی بۆ زانای سەرڕاست، ئەمەش یەکێکە لەو تاقیکردنەوانەی کە ئەنجامیداوە و وردەکاریی تێبینییەکانی وپرۆگرامە زانستییەکەی زۆر بەجوانی دەردەخات، دەڵێت: {من بەردێکی بە موگناتیس کراوم (واتە بەردێك کە هێزی موگناتیسی دراوەتێ) هەبوو پارچە ئاسنێکی دەجووڵاند کە بارستاییەکەی ١٠٠درهەم بوو، ئەوەبوو ماوەیەکی زۆر هەڵمگرت، وپاشان تاقیم کردەوە لەسەر پارچەیەك ئاسنی تر بەڵام نەیجوڵاندەوە، ئیتر وامزانی کە ئەم پارچە ئاسنەی دووەم قورسترە لە پارچەی یەکەم، کە کێشام بینیم لە ٨٠درهەم کەمترە! لێرەوە ئەوەم بۆ دەرکەوت کە هێزی بەردە موگناتیس کراوەکە بە تێپەڕبوونی کات کەمی کردووە لەگەڵ ئەوەشدا کە بارستاییەکەی نەگۆڕاوە} ، (جابیری کوڕی حەییان) لەم تاقیکردنەوەیەیدا تەنها بە تێبینی کردن وگومان بردن وازناهێنێت، بەڵکو کردار ئەنجام دەدات بۆ سەلماندنی ڕاستێتی ئەو بۆچوونەی کە سەرەتا پێیگەیشتووە [٨٩].

کەواتە زانایانی موسوڵمان یەکەم کەس بوون کە پرۆگرامی ئەزمونیی وتاقیکردنەوەیان بەکارهێناوە لە مێژوودا، (جابیری کوڕی حەییان) لە ووتەیەکی تریدا دەڵێت: (ئەی ڕۆڵەکەم بەردەوام تاقیکردنەوە بکە)، کە مەبەستی تێڕوانین وبیرکردنەوە وتێڕامانە وجێبەجێ کردنی ئەزمونی جیاوازە بۆ گەیشتن بە حەقیقەتی شتەکان، هەروەها (جابیر) یەکەم کەس بووە کە ئامۆژگاری زانایانی کردوە بە سێبارە کردنەوەی ئەزموونەکان بە

---

[٨٩] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٦٥).

مەبەستی دڵنیابوون لە ڕاستێتی تاقیکردنەوەکە، لێرەوە دەگەینە ئەوەی کە: موسوڵمانان یەکەم کەس بوون پرۆگرامی ئەزموونییان داهێناوە.

زانایەکی تر کە (أبوبکر محمد بن زکریا الرازي) بوو (٨٦٥-٩٢٣ز) زانستی کیمیای بەشێوەیەکی تاقیگەیی خوێندووە، وزیاتر لە ٢٠٠ نامە وکتێبی نووسیوە لە بوارەکانی: پزیشکی وفەلسەفە وبیرکاری وکیمیا وزانستە سروشتییەکاندا، یەکەم کەسێکە کە لەسەر نەخۆشییەکانی ئاوڵە (الجدري)، وسوورێژە (الحصبة) بەشێوەیەکی زانستییانەی وورد نووسینی هەیە، ڕێگەیەکی ڕاست ودروستی هەبووە لە فێرکردنی زانستی پزیشکیدا، ئەوەبوو قوتابییەکانی دەبرد وبەسەر یەك یەکی نەخۆشەکاندا دەگەڕا لە نەخۆشخانەکەدا، وداوای دەکرد کە یەکێکیان بێتە پێشەوە بۆ پشکنینی نەخۆشەکە ودەربارەی نەخۆشییەکەی پرسیاری لێدەکرد بۆ ئەوەی کە دەستنیشانی بکات، ئەگەر ئەم قوتابییە سەرکەوتوو نەبوایە داوای لە یەکێکی تر دەکرد وئەگەر هەموویان شکستیان بهێنایە لە دەستنیشانکردنی نەخۆشییەکە ئەوا خۆی دەچووە پێشەوە وبۆی دەستنیشان دەکردن وڕێگە چارەی گونجاوی بۆ دادەنا وفێری دەکردن.

هەروەها (الرازي) پێش هەموو ئەوانەی پێش خۆی داوەتەوە لە تۆمارکردنی تێبینییە کلینیکییەکانی ٢٤ نەخۆش لە کتێبەکەیدا، بە ناوەکانیان ونیشانەکانی نەخۆشییەکانیان وچۆنێتی چارەسەریان وئاکامی نەخۆشییەکانیان، کەواتە گرنگی پزیشکی ئیسلامی بە پلەی یەکەم لەوتێبینییە کلینیکیانەدا بووکە تۆماریان کردووە، چونکە ئەمە زیادکردنێکی گرنگ بوو بۆ زانیارییە مرۆییەکان لە بواری پزیشکیدا.

زانا (الجاحظ)یش (١٥٠–٢٥٥ك) خاوەنی ژیرییەك وبیرکردنەوەیەکی بەهێز بووە کە بەهیچ شێوەیەك تەقەبولی خورافاتی نەدەکرد، بەڵکو گاڵتەی دەکرد بەو کەسانەی کە لە کارەکانیاندا حیسابیان بۆ خورافە دەکرد، لە زۆر کاتیشدا گومانی لە بۆچوونەکانی خۆی دەکرد تا ئەو کاتەی بە تاقیکردنەوە بۆچوونەکانی دەسەلما، لە کاتێکدا کە بیروبۆچوونەکانی (ئەرستۆ)[٩٠] زاڵبوو بەسەر عەقڵیەتی زۆربەی زانایانی موسوڵماندا، (الجاحظ) هەموو ئەو شتانەی کە عەقڵ ومەنتیق پەسەندی نەکردایە رەتی دەکردەوە تەنانەت ئەگەر سەرچاوەکەشی (ئەرستۆ) بووایە، ئەو تەنها پشتی نەدەبەست بە هەستەکان چونکە لەوانەیە بەهەڵەدا بچن و واقیع هەمیشە بەستراوەتەوە بە عەقڵەوە، عەقڵیش هەمیشە پشت دەبەستێت بە لێکدانەوە وبەراوردکردن وپێوانە کردن ودەرهێنان، ئەمانەش هەمووی پشت دەبەستن بە راستی ودەرهێنانی ئاکامەکان، هەربۆیە شتە سەیر وسەمەرەکانی دانراوەکانی کەسانی تری باس دەکرد ورەتی دەکردنەوە وراستی دەردەخست، لێرەوە (الجاحظ) شێوازێکی ژیریانەی بەکارهێناوە لە کتێبەکەیدا (الحیوان) کە پشتی بەستووە بە بینین وتێڕوانین ولێکدانەوە وئەنجامدانی تاقیکردنەوە لەکاتی پێویستدا، کە بەم شێوازەی پێش سەردەمی خۆی داوەتەوە کە هۆکاری زانستی نەبووە بۆ تێڕوانین ولێکۆڵینەوە، هەر ئەم شێوازەشە کە ئەمڕۆ لە پەیمانگا وسەنتەرەکانی توێژینەوەی تاقیگەیی لە جیهاندا

---

[٩٠] (Aristotle) زانا و فەیلەسوفی یۆنانی (٣٨٤– ٣٢٢ی پێش زایین)، یەکێکە لەو ٢ هەرە گەورە بیریارانەی یۆنان بەرهەمی هێنان (ئەوی تر ئەفلاتونە). بڕوانە: (**Encyclopaedia Britannica**).

بەکاردێت، ئەم لێکۆڵینەوانەی (الجاحظ) بەڵگەیە لەسەر پێشدەستی وفراوانی بیرە مەوسوعییەکەی ومایەی سەرسوڕمانە وئاماژە دەدات بەو روحە زانستییەی کە زانایانی موسوڵمان هەیانبووە لە گەڕان ودۆزینەوە ولێکۆڵینەوەدا[91].

زانایانی ئەوروپا لە سەرەتای سەردەمی ڕێنیسانسدا بینییان کە پرۆگرامی دەرهێنان ولێکدانەوە بە تەنها بەس نییە بۆ پڕکردنەوەی لایەنی بیرکرنەوە، هەربۆیە بنەماکانی پرۆگرامی خوێندنەوەیان دانا کە لەسەر بناغەی بینین وتاقیکردنەوە دامەزراوە، دوایی بینییان کە ئەمەش بەتەنها بەس نییە بۆیە هاتن هەردوو ئەم پرۆگرامەیان یەکخست وپرۆگرامی لێکدانەوەی زانستیی ئەمڕۆیان دامەزراند، کە پشت دەبەستێت بە ئەنجامدانی بینین وتێبینی کردنی دەرەکی وپاشان زاناکە بەهۆیانەوە بیردۆز وفیکرەیەك دادەنێت، ولە کۆتاییدا هەڵدەستێت بە ئەنجامدانی تاقیکردنەوەی پێویست بۆ دڵنیابوون لە راستی ئەو فیکرە وبۆچوونەی کە داینـاوە، هەرچەندەش تاقیکردنەوەکان زیاترین ولە بارودۆخی جیاوازدابن ئەوا ئاکامەکانیش ووردتر وباوەڕپێکراوتر دەبن، ئەم پرۆگرامە هەمان ئەو پرۆگرامەیە کە (الرازي) لە لێکۆڵینەوە کلینیکییەکانیدا بەکاری هێناوە وجێبەجێی کردووە، هەروەها (جابیری کوڕی حەییان)یش شەرحی کردووە ولە تاقیگەکەیدا جێبەجێی کردووە وەك باسمان کرد.

کتێبەکانی (الرازي) و(الحسن بن الهیثم) و(جابر بن حیّان) وغەیری ئەمانیش لە زانا موسوڵمانەکان وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی، وزانایانی

---

[91] هەمان سەرچاوەی پێشوو لاپەڕە (٣٦٦).

وەك (گاليلۆ) وغەيرى ئەميش ديراسەيان كردوون بە تايبەتى كتێبى (المناظر)ى ئيبنولهەيسەم، دووريش ناڕۆين كە بڵێين ئەم زانايانە لەژێر كاريگەريى كتێبەكانى زانا موسوڵمانەكاندا هەستان بە دانانى بنەماكانى لێكدانەوەى زانستييانەى ئەمڕۆمان، وراستييە مێژووييەكانيش وامان لێدەكەن كە دان بەوەدا بنێين كە زانايانى موسوڵمان پێشدەست بوون لە دانانى بنەماكانى پرۆگرامى زانستى بۆ لێكۆڵينەوە وتێڕوانين.

چەند بوارێكى ترى پێشدەستى زانستيى موسوڵمانان:

زانايانى موسوڵمان يەكەم كەس بوون كە هەستاون بە لێكۆڵينەوەى تاشە بەردەكان وسروشتەكانيان، وئەم زانستەيان بنياتنا، زانايانى موسوڵمانيش يەكەم كەس بوون كە ياساكانى كارەبايان داناوە، كە دوايى زانا (كريرت) لێكۆڵينەوەكانى خۆى لەسەر بنيات ناوە، ويەكەم بوون لە دروست كردنى (تفەنگ)دا لە (غرناطة)ى وولاتى ئەندەلوس، ويەكەم كەس بوون كە (باروت) دروست بكەن، ويەكەم بوون لە دروستكردنى سەعاتى خولگەدار وپەوپەوەداردا، (إبن خلدون) يەكەم كەس بووە كە لە زانستى كۆمەڵناسيدا لێكۆڵينەوەى هەبووە[٩٢].

لە پێشدەستى موسوڵمانان لەپێشكەوتنى زانستدا چەند نموونەيەكى تر دێنينەوە، يەكێك لەوانە لە كتێبێك بەناوى: (Missiles،Rockets and Space Travel – واتە: سارووخەكان وهەڵدراوەكان وگەشتى فەزايى) كە لەلايەن (Willy Ley– ويلى لى) نووسراوە وتێيدا باسى مێژووى سارووخ وفيشەك وهەڵدراوەكان دەكات، ودەربارەى رۆڵى زانا

---

[٩٢] بڕوانە: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

موسـولْمانەکان ونووسـینەکانیان دواوە لـەم بـوارەدا، وەك زانایـان: (أبومحمد عبدالله بن أحمـد الملقي الأندلسي) کە بە (إبن البيطار) واتـە کـوڕی پزیشـکی ئـاژەڵان ناسـراوە، ووتـەکانی دەربـارەی دروسـتکردنی (باروت) هێناوە، هەر ئەم کتێبە باسی زانایەکی تر دەکات بـەناوی (حسن الرّماح) کە کتێبێکی داناوە پێش ٧٠٠ساڵ بەناوی (کتـاب القتـال مـن علـی ظهر الخيل مع مکائن الحرب)، کـە تێیـدا وەسـفی کـاری سـارووخ وفیشـەك وهەڵدراوەکان وتۆربیدەکان دەکات کە کـار دەکـەن بـە یاسـای کاردانـەوە (واتە بۆ هەموو کردارێك کاردانەوەیەك هەیە)، هـەروەها وەسـفی چـۆنێتی ئامادە کردنی گیراوەی ترسناك (یـان بـارووت) دەکـات کـە پێشـتر نهێنـی بووە، ئەم نووسەرە ڕۆژئاواییە دەڵێت: (ڕۆژئاواییەکان نەبوون کـە یەکـەم جـار سـارووخیان داهێنـا، بەڵکوئەمـەیان لـە موسـوڵمانانەوە وەرگـرت وئەمانیش سوودمەند بوون لە کاری چینییەکان لەپێش خۆیاندا).

چەندین بەشداری موسوڵمانان هەیە لە مێژووی فڕۆکەوانی وفـەزادا کـە تۆمار نەکراون، ئێستا لە تورکیا ئەوە زۆر بەناوبانگە کـە (أحمـد الشـلبي) تورکی لە سەردەمی خەلافەتی عوسمانیدا پێش سەدان سـاڵ توانیویـەتی کە بە فڕین گەرووی (بسفۆر) ببڕێـت، وئـەم ڕووداوە ئێسـتا لـە یـەکێك لـە کتێبخانە مێژووییەکانی شاری (ئەستەنبوڵ) تۆمار کراوە.

هەروەها لەکتێبی: فەرهەنگی زاراوەی میکانیکی لە فڕۆکەوانی وفەزادا (Dictionary of Technical Terms for Aerospace use)، کـە بـە تایبـەتی لەلایـەن دەزگـای نیشـتمانی فڕۆکـەوانی وفـەزای ئەمریکا (ناسا) بەکاردێت وپشتگیریی دەکرێـت، لـە لاپـەڕە (١٨٥)ی ئـەم کتێبـەدا خشـتەیەك هەیـە کـە نـاوی ئەسـتێرە بەناوبانگـەکانی تێدایـە کـە

پێشتر بۆ گەشتیاریی (ملاحة) بەکاردەهێنران، کە ئەم ئەستێرانە ناوی کۆن ونوێیان هەیە، لە خشتەکەوە دەبینین کە زیاتر لە ٦٠٪ی ناوی ئەو ئەستێرانە بنچینەکەی عەرەبییە، وەك ناوەکانی (سهیل، الحمل، فم الحوت، الذنب، والدبران)[٩٣] .

TABLE VII.—NAVIGATIONAL STARS
(for which the *Nautical Almanac* carries full navigational information)

Name	Bayer name	Origin of name	Meaning of name
Acamar	θ Eridani	Arabic	another form of Achernar
Achernar	α Eridani	Arabic	end of the river (Eridanus)
Acrux	α Crucis	Modern	coined from Bayer name
Adhara	ε Canis Majoris	Arabic	the virgin(s)
Aldebaran	α Tauri	Arabic	follower (of the Pleiades)
Alioth	ε Ursa Majoris	Arabic	another form of Capella
Alkaid	η Ursa Majoris	Arabic	leader of the daughters of the bier
Al Na'ir	α Gruis	Arabic	bright one (of the fish's tail)
Alnilam	ε Orionis	Arabic	string of pearls
Alphard	α Hydrae	Arabic	solitary star of the serpent
Alphecca	α Corona Borealis	Arabic	feeble one (in the crown)
Alpheratz	α Andromeda	Arabic	the horse's navel
Altair	α Aquilae	Arabic	flying eagle or vulture
Ankaa	α Phoenicis	Arabic	coined name
Antares	α Scorpii	Greek	rival of Mars (in color)
Arcturus	α Bootis	Greek	the bear's guard
Atria	α Trianguli Australis	Modern	coined from Bayer name
Avior	ε Carinae	Modern	coined name
Bellatrix	γ Orionis	Latin	female warrior
Betelgeuse	α Orionis	Arabic	the arm pit (of Orion)
Canopus	α Carinae	Greek	city of ancient Egypt
Capella	α Aurigae	Latin	little she-goat
Deneb	α Cygni	Arabic	tail of the hen
Denebola	β Leonis	Arabic	tail of the lion
Diphda	β Ceti	Arabic	the second frog (Fomalhaut was once the first)
Dubhe	α Ursa Majoris	Arabic	the bear's back
Elnath	β Tauri	Arabic	one butting with horns
Eltanin	γ Draconis	Arabic	head of the dragon
Enif	ε Pegasi	Arabic	nose of the horse
Fomalhaut	α Piscis Austrini	Arabic	mouth of the southern fish
Gacrux	γ Crucis	Modern	coined from Bayer name
Gienah	γ Corvi	Arabic	right wing of the raven
Hadar	β Centauri	Modern	leg of the centaur
Hamal	α Arietis	Arabic	full-grown lamb
Kaus Australis	ε Sagittarii	Ar., L.	southern part of the bow
Kochab	β Ursa Minoris	Arabic	shortened form of "north star" (named when it was there, c. 1500 BC–AD 300)
Markab	α Pegasi	Arabic	saddle (of Pegasus)
Menkar	α Ceti	Arabic	nose (of the whale)
Menkent	θ Centauri	Modern	shoulder of the centaur
Miaplacidus	β Carinae	Ar., L.	quiet or still waters
Mirfak	α Persei	Arabic	elbow of the Pleiades
Nunki	σ Sagittarii	Bab.	constellation of the holy city (Eridu)
Peacock	α Pavonis	Modern	coined from English name of constellation
Polaris	α Ursa Minoris	Latin	the pole (star)
Pollux	β Geminorum	Latin	Zeus' other twin son (Castor, α Geminorum, is first twin)
Procyon	α Canis Minoris	Greek	before the dog (rising before the dog star, Sirius)
Rasalhague	α Ophiuchi	Arabic	head of the serpent charmer
Regulus	α Leonis	Latin	the prince
Rigel	β Orionis	Arabic	foot (left foot of Orion)
Rigil Kentaurus	α Centauri	Arabic	foot of the centaur
Sabik	η Ophiuchi	Arabic	second winner or conqueror
Schedar	α Cassiopeiae	Arabic	the breast (of Cassiopeia)
Shaula	λ Scorpii	Arabic	cocked-up part of the scorpion's tail
Sirius	α Canis Majoris	Greek	the scorching one (popularly, the dog star)
Spica	α Virginis	Latin	the ear of corn
Suhail	λ Velorum	Arabic	shortened form of Al Suhail, one Arabic name for Canopus
Vega	α Lyrae	Arabic	the falling eagle or vulture
Zubenelgenubi	α Librae	Arabic	southern claw (of the scorpion)

* From H.O. Pub. No. 9, *American Practical Navigator*, U.S. Government Printing Office, 1958.

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

٩٣ بڕوانە: (العلم والإیمان في الفضاء والطیران).

وێنەکەی ئەوبەر: خشتەیەکی لاپەڕە (١٨٥)ی کتێبی:
(Dictionary of Technical Terms for Aerospace use) کە
دەرکراوی وەکالەتی فەزای ئەمریکا (ناسا)یە، دەردەخات کە ناوی زیاتر لە ٦٠٪ی
بەناوبانگترین ئەستێرەکانی کەشتیاریی سەرچاوەکەیان عەرەبییە

(أبوموسی الکندي) یەکەم بیریاری ئیسلامی بووە کە لە پۆلێنی یۆنانی تەقلیدی بچێتەدەر، وهێڵکاریی وپلانێکی نوێی گشتی تازەی دانا تاکو زانستەکان لەسەر ئەو پلانە پۆلێن بکرێن، ئەو پۆلێنەی کردی بووە هۆی ئەوەی زانایانی تریش وەکو(فارابی وخەواریزمی وئیبن سینا) ڕێچکەی ئەو بگرن لەگەڵ تۆزێك تازەگەریدا، (بلاذري) یەکەم کەس بووە کتێبی داناوە لەسەر پرۆگرامی بەستنەوەی ڕووداوەکانی مێژوو بەیەکترییەوە بە شێوەیەکی پتەو وچڕوپڕ[٩٤].

زانایانی ئێمە یەکەم کەس بوون لە سوود وەرگرتن لە زانستی کەسانی تر، کە هەستاون بە پاراستن وگواستنەوەی زانستی غەیری خۆیان، موسوڵمانان یەکەم کەس بوون زانستی(کیمیا)یان وەرگێڕا بۆ زمانی عەرەبی، لەسەرروو هەموویانەوە (خالد بن یزید بن معاویة) بوو (سەدەی یەکەم ودووەمی کۆچی) کە گرنگی بەم بوارە داوە، چونکە یەکەم کەس بووە کە زانستی پزیشکی یۆنانی وەرگێڕاوە بۆ زمانی عەرەبی بە بەکارهێنانی چەندین وەرگێڕی بەتوانا ولەم پێناوەدا سامانی خۆی سەرفکرد، یەکەم کەسیش کە کتێبی (توخمەکانی ئیقلیدس)ی وەرگێڕاوە بۆ عەرەبی (حجاج بن یوسف بن مطر) بوو، کە ناوبانگی دەرکرد لە ساڵانی (٧٨٦–٨٠٣ز)دا.

---

[٩٤] بڕوانە: (أوائل المسلمین في العلوم التجریبیة).

زانایـانی موسـولّمان هەسـتان بـە بزوتنەوەیـەكی زۆر فـراوان لـە وەرگێڕاندا، سەرەتا بە وەرگێڕانی واتاكانی قورئانی پیرۆز دەستی پێكرد بۆ زمانی (سندی)، وهەوڵیاندا كە زانستەكانی خۆمان بۆ میللەتان بنێرن، وسـوود وەربگـرن لـە زانسـتی ئـەوانیش لـەو شـتانەدا كـە سـوودیان لێوەردەگیرێت، وەك: ڕێكخسـتنی دیوانـەكان و وەرگێڕانـی نووسـراوەكان بۆ زمانی عەرەبی، لەكاتێكدا بـە (یۆنـانی وفارسـی وقیبطـی) دەنوسـران، وموسـولّمانان یەكـەم كـەس بـوون پۆسـتە (بریـد)یان داهێنـا، لـە سـەروو هەموویانەوە (عومەری كوڕی خەطاب) بوو، موسڵمانان یەكـەم كۆمەڵگـەی زانستییان لەهەموو جیهاندا لە (بغداد) دامەزراند بەناوی (دار الحكمة)، كـە باوەڕ وایە (هارون الرشید) دەستی بە پێكهێنـانی كردبێـت، ولەسـەردەمی خەلیفەی عەبباسی (مأمون)دا فراوانكرا و گەشەی كرد[٩٥].

سـەردەمی یەكـەمی (زێڕینـی) (عەبباسـییەكان) بـەناوبانگ بـوو بـە (سەردەمی كتێب نووسین)، یەكەم كەس كە كتێبی زانستی نووسـی (عبـد الملك بن عبد العزیز بن جریج البصري) بوو كە لە سـاڵی (١٥٥ك)دا كۆچـی دوایـی كـردووە، هەنـدێك دەڵێن یەكـەم كـەس (أبوالنصـر سـعید بـن أبـي عروبة) بـووە، كـە ئـەویش (١٥٦ك) كۆچـی دوایـی كـردووە، هەنـدێكی تـر دەڵێن یەكەم كەس (ربیع بن صبیح) بووە، كـــە لـــە (١٦٠ك)دا كۆچـی دوایی كردووە[٩٦].

موسوڵمانان یەكـــەم زانكۆیـان دانـاوە لـە جیهانـدا، یەكـــەم كـــەس كـە بەردی بناغـــــەی دانشگای دانا (أبوموسی الأشعري) بوو لـە سـاڵی

---

[٩٥] هەمان سەرچاوەی پێشوو.

[٩٦] هەمان سەرچاوەی پێشوو.

هەشتى كۆچى لە (زبيد) لە ناوچەى (تهامة)، زانستى (پەروەردە) موسولمانان زۆر لێهاتوو بوون تيايدا، كە گرنگييان دەدا بە پەروەردەى سێكوچكەى لاشە وعەقل وڕۆح بە پێچەوانەى ئاينە ئاسمانييەكانى ترەوە، بە تايبەتى گاورەكان كــــە لايەنى عەقل ولاشەيان فەرامۆش كردبوو وتەنها گرنگييان بە (ڕۆح) دەدا، وهەروەها بە پێچەوانەى (جولەكەكان)يشەوە كە گرنگييان تەنها بە لاشە دەدا و(عەقل وروح)يان فەرامۆش كردبوو، هەروەها (يۆنانى)يەكانيش كە لايەنى (ڕۆحى)يان فەرامۆش كردبوو وتەنها گرنگييان بۆ عەقل ولاشە بوو، ودەيانووت: (عەقلى ساغ لە لاشەى ساغ دايە)[٩٧].

لە سەردەمە ئيسلامييەكاندا چەندين قوتابخانەى زانستى پێشكەوتوو پەيدابوون بۆ فێركردنى زانستە جۆراوجۆرەكان، لەوانە قوتابخانەى (أبي بكر بن فورك الأصبهاني) كە لە شارى نەيسابوور دايمەزراند لە سەدەى پێنجەمى كۆچيدا وهەموو زانستەكانى تێدا دەخوێنران، پاشان ئەم قوتابخانانە بوون بە هى ميريى وحكومەت خەرجياتى دەدان، لەوانە قوتابخانەكانى (النظامية) لە بەغدا وخوراسان كە لە لايەن وەزيرى سەلجوقى (نظام الملك)ەوە دامەزران، كەواتە موسولمانان يەكەم كەس بوون كە فێركردنيان كرد بە ئەركێك لە ئەركەكانى دەولەت وخوێندنى بەخۆراييشيان داهێنا.

لايەنێكى ترى پێشدەستى زانا موسولمانەكان لەبوارى بيريارىى ومەعريفيدا بوو، كە زۆر كەسانى پسپۆڕيان تێدا هەلكەوت لە بوارى فەلسەفەدا، ئەم زانايانە بۆچوونى فەيلەسووفەكانى پێش خۆيان (بە

---

[٩٧] هەمان سەرچاوەى پێشوو.

تایبــەتی فەیلەســووفەکانی یۆنــان) شــیکردەوە ولەلایــەن خۆشــیانەوە چەندین بۆچوونی نوێ وداهێنانیان هێنایە کایەوە، تەنانەت بیروباوەڕی ئیسلامییان تێکەڵ بە فەلسەفە کرد وهەوڵیاندا کە بەڵگە مەنتیقییەکان وزاراوە فەلسەفییەکان بەکاربێنن بۆ روونکردنەوەی عەقیدە، ناوێکی تریان لێنا ئەویش زانستی کەلام (علم الكلام)ە، کە یەکێکە لە داهێنراوەکانی موسوڵمانان وخەڵکانێکی زۆر تێیدا هەڵکەوتوو بوون، بە تایبەتی شوێنکەوتووانی بۆچوونی (موعتەزیلە) هەر لە داهێنەرەکەیەوە کە (واصل بن عطاء) بوو، کە ساڵی (١٣١ك-٧٤٧ز) کۆچی دوایی کردووە، ودوای ئەو(بشر بن المعتمر الكوفي) کە ساڵی (٢١٠ك) کۆچی دوایی کردووە، و(إبراهيم بن سيار النظام البصري)، کە ساڵی (٢٢١ك) کۆچی دوایی کردووە، و(أبوالهذيل العلاّف) کە ساڵی (٢٢٦ك) کۆچی دوایی کردووە، و(الجاحظ) کە ساڵی (٢٥٥ك) کۆچی دوایی کردووە.

فەیلەسووفە موسوڵمانەکان لێکۆڵینەوەیان دەکرد لە بوارە بیرییارییە جیاوازەکاندا، ئەوەبوو نووسییان دەربارەی: سروشت و لەسروشت بەدەر (میتافیزیق)، ومەعریفە، ورەووشت، ودەروون، ولایەنە فەلسەفییەکانی تریش ئەنجام دەدا، زوربەی ئەم فەیلەسووفانە لەوانە بوون کە بە زانستەکانی سروشت وبیرکارییەوە سەرقاڵ بوون، بابەتە ئاینییەکان گرنگترین بابەت بوون کە فەلسەفەی ئیسلامی تەرکیزی دەخستەسەر، وزوربەی هەوڵی فەیلەسووفە موسوڵمانەکان لە پێناوی یەکخستنی فەلسەفە بوولەگەڵ ئایندا، داهێنانکاری فەیلەسووفە موسوڵمانەکان تەنها لەو ئاکامانەدا نەبوون کە پێیگەیشتن بەڵکو لەشێوازی دەربڕینیان وگفتوگۆکانیشیان بوو لەو بوارەدا، ئەمەشمان بە روونی بۆ دەردەکەوێت کە نووسراوەکانیان دەخوێنینەوە.

کاریگەرییەکانی زانستی موسوڵمانان لەسەر پێشکەوتنەکانی رۆژئاوا

(کیپلەر)[98] لەکتێبەکەیدا (Epitome Astronomiae Copernicanae) ئەو زانیارییە گرنگانەی زانستی فەلەك بەپێی رای خۆی دیاریدەکات کە پێویستن بۆ دامەزراندنی زانستی لێکدانەوەی دیاردەکانی گەردوون، وئەرکەکانی سەرشانی گەردوونزان بە ٥ خاڵ دیاریدەکات: لێکۆڵینەوەی مێژووییانەی تێڕوانینەکان بۆ گەردوون، لێکدانەوەی ئاسۆی گریمانەکان، فیزیای هۆکاری گریمانەکان، زانستی حیسابی خشتەکان، وزانستی میکانیکی ئامێرەکان.

لە هەریەکێك لەم بەشە زانستیانەی کە (کیپلەر) دیاری کردوون پێشدەستی وهەوڵەکانی زانایانی موسوڵمان بڕبڕەی پشتی لەدایکبوونی زانستی فەلەکی لاتینی بوو لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، وپێشکەوتنەکانی سەدەکانی دواتریشی.

چونکە پێش ئەم داهێنانانە زانستی فەلەکی لاتینی هیچ ئاستێکی ئەوتۆی نەبووە وئەوەی پێیدەوترا زانستی فەلەك لە رۆژئاوادا تەنها چەند بۆچوونێك بوون بۆ وەسفکردنی گەردوون کە دووربوون لە وردەکاری وتەنها باسی شکڵ ودوورییەکانیان دەکرد، کە تەنها بەهۆی وەرگێڕانی کارەکانی موسوڵمانان بوو بۆ زمانی لاتینی لە بوارەکانی حیسابەکانی سێگۆشەکاری وئامێرەکان وپێڕستی ئەستێرەکان وخشتە فەلەکییەکان وچەندین بواری تردا بووەهۆی ئەو گەشەکردنە بەردەوامە.

---

[98] (Johannes Kepler) گەردوونزانی ئەڵمانی (١٥٧١– ١٦٣٠ز) ٣ یاسای سەرەکی جووڵەی هەسارەکان دراوەتە پاڵی (بڕوانە Encyclopaedia Britannica).

یەکەم کاریگەریی زانستی فەلەکی موسوڵمانان لەسەر رۆژئاوا لەرێی ئامێری (الإسطرلاب)ەوە بوو کە لەکۆتایی سەدەی دەیەمی زایینییەوە لە باکووری ئیسپانیادا (کە لەژێر دەستی مەسیحییەکاندا بوو) ناسراوە، بە تایبەتی دوای وەرگێڕانی نووسراوێکی زانای موسوڵمانی ئەندەلوسی (مسلمة المجريطي) لەنزیك ساڵی (١٠٠٠ن)دا، لێرەوە ناوەندە زانستییەکانی ئیسپانیا ئەم ئامێرەیان ناسیوە بەهۆی تێکەڵاوییان لەگەڵ موسوڵماناندا ونوسراویان لەسەر دەرکردووە، وەك قەشە (گێربەرتی ئۆریلاکی Gerbert of Aurillac) کە پاشان بوو بە پاپای ڤاتیکان لەژێر ناوی (سلڤسترۆسی دووەم) (١٠٠٣ز مردووە)، و(لۆبتی بەرشەلۆنی Llobet de Barcelone) و(هێرمان لی بواتێ Hermann le Boiteux) کە نوسراوەکانیان دەربارەی چۆنێتی دروستکردن وبەکارهێنانی ئەم ئامێرە بوو، هەروەها (ئەفلاتونی تیڤۆلی Platon de Tevoli) هەستا بە وەرگێڕانی نوسراوە بیرکاری وفەلەکییەکانی زانا (إبن الصفّار) کە ساڵی (٤٢٦ك–١٠٣٥ن) مردووە، پاشان خوێندنی چۆنێتی بەکارهێنانی ئەم ئامێرە خرایەناو پرۆگرامەکانی خوێندنی زانکۆکانی ئەورووپاوە، (الإسطرلاب) ئامێرێکی فێرکردنی بلیمەتانە بوو ولەهەمان کاتدا (وەك پێشتریش باسمان کردووە) ئامێرێکی بیرکارییانەش بوو کە یارمەتی شیکارکرنی هەندەسییانەی مەسەلەکانی گەردوونزانی گۆیی دەدات، هەروەها دیاری کردنی شوێن وجوولەی تەنە ئاسمانییەکانیش[٩٩].

لە ناوەڕاستی سەدەی دوانزەیەمی زایینیشەوە کۆمەڵێکی زۆر لە نوسراوەکانی موسوڵمانان لەسەر فەلەك وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی

---

[٩٩] بڕوانە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٢٣٩– ٢٤١).

وبوونه بنەمای دیاریکردنی خشتە فەلەکییەکان، بە تایبەتی خشتەکان وپاساکانی (خەواریزمی) کە (ئەدیلار دوباث) سالّی (١١٢٦ز) وەریگێڕان، هەروەها خشتەکانی زانا (بەتتانی) کە (رۆبەرت دوشێستەر) و(ئەفلاتونی تیڤۆلی) وەریانگێڕا، وبە تایبەتیتر خشتەکانی زانا (الزرقالي) کە بە (خشتەکانی تولەیتەڵە) ناسراون زۆر بە بەربلاوی لە ئەورووپادا بلاوبوونەوە وبنەمایەکی سەرەکی بوون بۆ خشتە ئەورووپییەکان بە تایبەتی خشتە فەلەکییەکانی شارەکانی (پیزای ئیتالّی) و(لەندەنی ئینگلیزی) و(تولوز وپاریسی فەرەنسی)[100].

دەربارەی لێکۆڵینەوەی گریمانەکان وهۆکارەکانیان زانایانی رۆژئاوا کاریگەر بوون بە نووسینەکانی زانایانی موسولّمان بە تایبەتی کتێبەکانی (دەروازەی زانستی فەلەك) کە لەلایەن زانا (الفرغاني)یەوە نوسراوە ولەلایەن (یۆحەننای ئیشبیلی) و(جیرارد الكريموني)یەوە وەرگێڕدران لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا لەژێر ناونیشانی (Differentie Scientie Astrorum)، هەروەها نوسینەکانی زانا (ثابت بن قرة)یش کە لەلایەن (جیرارد الكريموني)یەوە وەرگێڕدران، شیکارەکانی زانا (ئیبن روشد) کە سالّی (١١٩٨ز) مردووە لەگەڵ نوسینەکەی (البطروجي)یش کە لە نزیکەی سالّی (١٢٠٠ز) وەرگێڕدراون، هەروەها کتێبی (هيئة العالم) کە لەلایەن زانا (إبن الهيثم)ەوە دانراوە وتا ئەمرۆش وەرگێڕانەکەی ماوە کە سالّی (١٢٦٧ز) ئەنجامدراوە، ئەمانە بنەمایەکی سەرەکی بیردۆزەکانی لێکدانەوە و وەسف کردنی دیاردە گەردوونییەکان بوون، لە پزیشکیشدا کتێبەکانی رازی (الحاوي) و(المنصوري) کە سالّی (١٤٨٩ز) وەرگێڕدرا بۆ

---

[100] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٢٤٥–٢٤٨).

لاتینی برپرەی پشتی قوتابخانەکانی پزیشکی ئەوروپا بوون، کاتێکیش کە (لویسی ۱۱)ی پاشای فەرەنسا (۱٤۲۳-۱٤۸۳ن) ویستی نوسخەی کۆلیجی پزیشکی زانکۆی پاریس لە کتێبی (الحاوي) وەرگرێت بە ئیستعیارە بۆ کۆپیکردنی ناچاربوو وەك بارمتە برێکی زۆر لە ئاڵتون وزیودابنێت! کتێبی (التصریف)ی زەهراوی ماوەی (٥) سەدە سەرچاوەی کارە نەشتەرگەرییەکان بوو لە ئەوروپادا کە بۆ لاتینی چەندین جار وەرگێڕدراوە، کتێبی (القانون)ی ئیبن سیناش وەرگێڕدرا بۆ لاتینی ودەیان جار چاپکرا لە سەدەکانی (۱٥ و۱٦)ی زایینیدا، کتێبی (العقاقیر)ی (ماسویه الماردیني) (ساڵی ٤۰٦ك مردووە) کتێبی مەنهەجی خوێندنی دەرمانزانی بوو لە ئەوروپا بۆ چەندین سەدە، کتێبی (الأدویة المفردة)ی (إبن وافد) (٤٦۷ك مردووە) لە گرنگترین کتێبەکانی دەرمانزانی بووە کە زانکۆکانی ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پشتیان پێدەبەست بۆ چەندین سەدە[۱۰۱].

لەبواری کیمیاشدا کتێبی (غایة الحکیم)ی (مسلمة المجریطي) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی، لەمەوە ئەوروپا فێری دابەشکردنی ماددە کیمیاییەکان بوون بۆ رووەکی وحەیوانی وکانزایی، لەبواری بیرکاریشدا ئەوروپا ژمارە عەرەبییەکانیان وەرگرت بەهۆی کارەکانی (لیۆناردۆ دی بیزا) کە ساڵی (۱۲٤۰ن) مردووە وبیرکاری لەلای مامۆستایەکی موسوڵمان خوێندووە لە باکووری ئەفریقا، لە ساڵی (۱۲۰۲ن)دا کتێبێکی دەرکرد کە سیستمی ژمارە عەرەبییەکانی تێدا شەرح کرد وئەمە بووە سەرەتای بەکارهێنانی ژمارە عەرەبییەکان لە ئەوروپادا، ئەوەش گومانی تێدانییە

---

[۱۰۱] بڕوانە: (الإسلام أبداً) هادي المدرسي، هەروەها (موسوعة تأریخ العلوم العربیة).

کە ئەو بۆچوونەی وای لە (کریستۆف کۆلۆمبس) کرد بۆ دۆزینەوەی کیشوەری ئەمریکا (١٤٩٢-١٤٩٣ن) بریتییە لە فیکرەیەکی زانستی وەرگیراولە نوسراوە عەرەبییەکانەوە لە بواری جوگرافیا وفەلەکدا، چونکە ئەگەر قەناعەتی بە خڕێتی زەوی نەبوایە ئەوا هەوڵی نەدەدا کە لە ڕۆژئاواوە بگات بە هیندستان، کە لەهەموو ئەوروپادا تەنها دانراوە عەرەبییە وەرگێڕدراوەکان بوون کە ئەم بۆچوونەیان باس دەکرد وشەرحیان دەکرد.

لێردا جێی خۆیەتی ئەو ووتەیەی زانایەکی ڕۆژئاوا بێنمەوە دەربارەی کاریگەر بوونی ڕۆژئاوا بە زانستەکانی موسوڵمانان وڕۆڵی شارستانییەتی ئیسلامی لە پێشکەوتنی زانستی لە ڕۆژئاوادا کە ئەویش (مۆنتگۆمری وات)ە ولە کتێبەکەیدا (فضل الإسلام علی الحضارة الغربیة)دا دەڵێت:

{لێرەدا زۆر گرنگە کە ئاماژە بدەین بەوەی کە شارستانییەتی ئیسلامی فەزلێکی گەورەی هەیە لەسەر گواستنەوەی زانستەکان وگەشەکردنیان لە وولاتانی ئەوروپادا لەرێی هەرسێ رێڕەوی ئەندەلوس ودورگەی (صقلیة) و وولاتی شامەوە وچەندین ڕێڕەوی شارستانی تر وەك (ڤینیسیا) و(جەنەوا) و(پیزا) و(قوبرس) و(ڕۆدس) وغەیری ئەمانیش، ئەمە لە کاتێکدا بوو کە ئەوروپا لەژێر باری گرانی داکەوتنی زانستی وشارستانیدا دەژیا، هەروەها لەکاتێکدا بوو کە ئەوروپییەکان ژیانێکی وەستاو ودواکەوتوو دەژیان}.

لە ئەندەلوسیش چەندین زانای مەسیحی پەیدابوون کە کتێبەکانی زانا موسوڵمانەکانیان وەرگێڕا بۆ زمانی لاتینی، لەوانە: (جیرارد الکریمونی) (١١١٤-١١٨٧ن) کە زیاد لە ٧١ کتێبی موسوڵمانانی لە زانستە

جۆراوجۆرەکاندا وەرگێرا، هەروەها لە نیوەی دووەمی سەدەی دوانزەیەمی زایینیشدا (یوحنا الإشبيلي) دەستی دایە وەرگێڕانی کتێبی زانایانی موسوڵمان بۆ زمانی لاتینی، لەو کتێبانەی وەریگێڕان:

١- (كتاب الحساب)ی زانا (خەواریزمی).

٢- چەندین نووسین دەربارەی (فەلەك وجووڵەی تەنە ئاسمانییەکان).

٣- (كتاب في الحركات السماوية وجوامع علم النجوم)ی زانا (الفرغاني).

٤- (كتاب عن أصل الكواكب)ی زانا (أبي علي الخياط).

٥- هەندێك نامەی زانا (الكندي).

٦- (كتاب المدخل الى علم هيئة الأفلاك)ی زانا (أبي معشر).

٧- کتێبێك لەسەر (فەلەك) هی زانا (أبوالفخّان).

٨- راڤەی کتێبی(بەتلیمۆس) لەفەلەکدا دانراوی (أحمد بن يوسف المعروف بابن الداية).

٩- کتێبی (الفلك) دانراوی زانا (البتاني).

١٠- کتێبی (الفلك) دانراوی زانا (ثابت بن قرّة).

١١- (كتاب المدخل إلى صناعة أحكام النجوم) دانراوی (القابسي).

١٢- کتێبی (الفلك) دانراوی زانا (مسلمة بن أحمد المجريطي).

١٣- کتێبی (سر الأسرار) دانراوی (الرازي).

١٤- (كتاب الفصل بين الروح والنفس) دانراوی (قسطا بن لوقا).

١٥- (كتاب إحصاء العلوم) دانراوی (الفارابي).

١٦-(كتاب الشفاء) دانراوی (ئیبن سینا).

١٧- (كتاب ينبوع الحياة) دانراوی (إبن جبيرول).

١٨- (كتاب مقاصد الفلاسفة) دانراوی (غەزالی).

لەم وەرگێڕانانەدا راددەی بەرزی گەشەسەندنی شارستانیەتی ئیسلامی دەبینرێت، وراددەی سوود وەرگرتنی ئەورووپا لەم نووسراوە زانستییانە لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا بە ئاشکرا دیارە.

لەکاتێکدا ئەورووپییەکان بەدەست نەزانیی ونەخوێندەواری وئاینێکی بەبەردبووەوە دەیانناڵاند، شاری (قورتوبە)ی پایتەختی موسوڵمانان لە ئەندەلوس دەدرەوشایەوە، کە لە سەردەمی (عبدالرحمن)ی سێیەمی کاربەدەستی ئومەویدا گەورەترین پایتەخت بووە لە ئەورووپادا، لەگەڵ بوونی دەیان کۆشکی جۆراوجۆردا زیاتر لە (٢٠٠) هەزار خانووی تێدابووە، لەگەڵ ٦٠٠ مزگەوت و٣٠٠ حەمامی گشتی و٨٠ قوتابخانە و١٧ قوتابخانە بۆ خوێندنی باڵا و٢٠ کتێبخانەی گشتی کە سەدان هەزار کتێبیان تێدابووە لەهەموو زانستەکاندا.

فارسی — سەنسکریتی — قیبطی — ئارامی - سریانی — بابلی — ئیغریقی

↓

وەرگێڕانەکان

رۆژهەلاتی ئیسلامی (٧٥٠-٩٠٠) زایینی — رۆژئاوای ئیسلامی (٧٥٠-٩٠٠) زایینی

سەردەمی زێڕینی ئیسلام

(٩٠٠ - ١١٠٠) زایینی

↓

وەرگێڕانەکان بۆ لاتینی

↓

راپەرینی لاتینی لە چاخەکانی ناوەڕاستدا

(١١٠٠ - ١٣٠٠) زایینی

↓

دروستبوونی زانکۆکان

↓

راپەرین و رابوونەوەی گەورە

(١٣٠٠ - ١٥٠٠) زایینی

هێڵکارییەك کە رێگاکانی کاریگەریی زانستە ئیسلامییەکان لەسەر رۆژئاوا روون دەکاتەوە

چەند بڕگەیەك لە كتێبی چیرۆكی شارستانییەت



یەكێك لە سەرچاوە هەرە گرنگە ڕۆژئاواییەكان لەسەر مێژوو بەگشتی ومێژووی گەشە كردنی زانست وشارستانییەت بە تایبەتی بریتییە لە كتێبی چیرۆكی شارستانییەت (قصة الحضارة The Story of Civilization) كە نووسەرەكەی بریتییە لە (ویل دیورانت Will Durant)ی نووسەری ئەمریكی[102]، ئەم مێژوونووسە لە باسی مێژووی مسولمانان وگەشە

---

[102] ویلیام جەیمس دورانت (William James Durant) (٥ی نۆڤەمبەری ١٨٨٥–٧ی نۆڤەمبەری ١٩٨١) نووسەر و مێژوونووسێكی بەناوبانگی ئەمریكییە، ناوبانگی دەگەڕێتەوە بۆ كتێبە ناسراوەكەی لەسەر مێژووی جیهان كە بەناوی (چیرۆكی شارستانییەت *The Story of Civilization*)وەیە و هەندێك بەرگی بەهاوبەشی خێزانەكەی ئاریل دورانت (**Ariel Durant**) نووسیوە.

لە ویلایەتی (ماساشوستس)ی ئەمریكی لەدایكبووە و ژیاوە، ساڵی ١٩٠٧ لە بەشی كۆمەڵناسی زانكۆی (سانت پیتەر) دەرچووە و دەستی كردووە بە كاری ڕۆژنامەنووسی، پاشان لە چەند كۆلێج و قوتابخانەیەك وانەی ووتووەتەوە لەسەر مێژوو كە بوونە بناغەی دانانی كتێبە ناسراوەكەی، هەروەها بەرپرسی كتێبخانەش بووە، ساڵی ١٩١٧ بڕوانامەی دكتۆرای لەبواری (فەلسەفە)دا وەرگرتووە و بووەتە مامۆستای زانكۆ، كتێبی (چیرۆكی شارستانییەت) سەرەتا بەشێوەی چەند نامیلكەیەكی بەدوای یەكدا دەرچوون و پاشان كۆكرانەوە و بە چەند بەرگێك دەرچوون لە ساڵی (١٩٢٦)دا، و بوونە باشترین كتێبەكان لە ئەمریكادا لەڕووی فرۆشتنەوە، كە ئەمە وای لە نووسەرەكەی كرد لێببڕێت بۆ نووسین و چەند جارێك هەموو جیهان گەڕاوە.

بە ماوەی ٤٠ ساڵی تەمەنی توانی ١١ بەشی ئەم كتێبە مێژووییەی بنووسێت (لە ٤٣ بەرگدا)، بەهۆی ناوبانگ و بڵاوبوونەوەی فراوانی ئەم كتێبە لەهەموو جیهاندا بە

کردنی زانستییاندا چەند ووتەیەکی جوانی هێناوە وشایەتیداوە لەسەر پێشدەستی زانایانی موسوڵمان لەبوارەکانی شارستانییەت وزانستەکاندا کە پێم خۆشبوو بیکەم بە کۆتایی ئەم بەشە، دەڵێت:

سەرکەوتووترین زنجیرەی مێژوویی لە مێژووی مرۆڤایەتیدا دانراوە، بەشی دەیەمی ئەم زنجیرەیە بەناوی: رۆسۆ و شۆڕش (*Rousseau and Revolution*) کە لە ساڵی (١٩٦٧)دا دەرچوو خەڵاتی (پۆلیتزەر Pulitzer Prize)ی بردەوە، دواتریش بەرزترین خەڵاتی پێدرا کە لەلایەن سەرۆکی وولاتە یەکگرتووەکانەوە دەدرێت بە هاوڵاتیان کە مەدالیای سەرۆکە بۆ سەربەخۆیی (Presidential Medal of Freedom)، کە ساڵی (١٩٧٧) لەلایەن سەرۆکی ئەو کاتەی ئەمریکا (جیراڵد فۆرد)ەوە پێیدرا، ناوی بەشەکانی کتێبی چیرۆکی شارستانییەت بە ئینگلیزی بەم شێوەیەیە:

1) **Durant، Will (1935). *Our Oriental Heritage*. New York: Simon and Schuster.**
2) **Durant، Will (1939). *The Life of Greece*. New York: Simon and Schuster.**
3) **Durant، Will (1944). *Caesar and Christ*. New York: Simon and Schuster.**
4) **Durant، Will (1950). *The Age of Faith*. New York: Simon and Schuster.**
5) **Durant، Will (1953). *The Renaissance*. New York: Simon and Schuster.**
6) **Durant، Will (1957). *The Reformation*. New York: Simon and Schuster.**
7) **Durant، Will، & Durant، Ariel (1961). *The Age of Reason Begins*. New York: Simon and Schuster.**
8) **Durant، Will، & Durant، Ariel (1963). *The Age of Louis XIV*. New York: Simon and Schuster.**
9) **Durant، Will، & Durant، Ariel (1965). *The Age of Voltaire*. New York: Simon and Schuster.**
10) **Durant، Will، & Durant، Ariel (1967). *Rousseau and Revolution*. New York: Simon and Schuster.**
11) **Durant، Will، & Durant، Ariel (1975). The Age of Napoleon. New York: Simon and Schuster.**

فەرموودەکانی پێغەمبەر ئەوەمان بۆ روون دەکەنەوە کە (محمد) هانی وەرگرتنی زانستی دەدا وپێی خۆشبووە، کە بەم بۆچوونەی جیاوازبووە لە زوربەی ریفۆرمخوازە ئاینییەکان، لە فەرموودەیەکیدا دەڵێت: ﴿مَن سَلَكَ طَرِيقاً يَلْتَمِسُ فيهِ عِلْماً سَهَّلَ الله لَهُ طَرِيقاً الى الجنة﴾.

هەربۆیە دەبینین فێرکردنی منداڵەکان لای موسوڵمانان هەر لە دەستکردنیانەوە بە قسە کردن دەست پێدەکات، ولە تەمەنی ٦ ساڵییەوە دەنێردرانە بەر خوێندن کە زۆر جار کچانیشی دەگرتەوە، خوێندن لەوخوێندنگانەدا کە یان سەر بە مزگەوتەکان بوون یان بەجیابوون بەخۆڕایی بووە یان بەرامبەر پارەیەکی زۆر کەم بووە کە هەموو کەس توانیویێتی[١٠٣]، منداڵان فێری قورئان وخوێندنەوەی

[١٠٣] قوتابخانەکان و پەیمانگاکان دوای نیوەی دووەمی سەدەی پێنجەمی کۆچی بە تەواوەتی زیادیان کرد، تەنانەت (ئیبن جوبەیر) تەنها لەلایەکی رۆژهەڵاتی شاری بەغدایا ٣٠ قوتابخانە دەژمێرێت، هەر لەو کاتەدا لە شاری دیمەشقیش نزیکەی ٣٠ قوتابخانە هەبووە، لەگەڵ قوتابخانەیەکی فێربوونی هەندەسە و ٣ قوتابخانەی فێربوونی پزیشکی، (الحكم بن عبدالرحمن الناصر) هەرخۆی لە ئەندەلوس ئەم قوتابخانانەی دروستکرد بۆ فێرکردنی منداڵە هەژارەکان: ٧ی گەورە لە (قورتوبە)، ١٧ی گەورە لە (غەرناتە)، و ١٢٠ قوتابخانەی بچووکی تر لەهەموو شوێنەکانی تری ئەندەلوسدا، کە کار گەیشتە رادەیەك کە لە ئەندەلوسدا وەك دەڵێن نەخوێندەوار نەمابوو و هەموویان خوێندنەوە و نووسینیان دەزانی، هەروەها (وستنفیلد) دەڵێت: لە وڵاتە ئیسلامییەکاندا ٣٧ ئەکادیمیای زانستی هەبووە (هەروەك زانکۆی ئەمڕۆمان) کە مەبەستی سەرەکییان فێرکردنی زانست بووە، لەوانە (النظامية) و (المستنصرية) لە بەغدا و (النظامية) لە نەیسابور و (الغزالية) لە دیمەشق و (الصلاحية) لە قودس و (الأزهر) لە قاهیرە و غەیری ئەمانیش، نووسەری ئینگلیزی (ئیچ جی وێلز) دەڵێت: زانکۆکانی بەسرە و کوفە و بەغدا و شارەکانی تر رووناکییان بە هەموو جیهاندا بڵاودەکردەوە، و قوتابیان لە رۆژهەڵات و رۆژئاواوە بۆیان دەچوون، زۆرێك لە قوتابیانی زانست لە (قورتوبە) لە مەسیحییەکان بوون، فەلسەفەی موسوڵمانان لەرێی ئەندەلوسەوە

ولەبەرکردنی وئەحکامەکانی ئاین وچیرۆك ونووسین دەکران، هەروەها فێری تیربازی ومەلە کردنیش دەکران، ئەوەی خوێندنەوە ونووسین وئەمانەی بزانیایە پێی دەووترا مرۆڤی کامڵ وپایەیەکی بەرزی هەبووە لەلایان.

زانا وشاعیرەکان پلە وپایەیەکی بەرزیان هەبووە لە کۆمەڵگەی ئیسلامیدا، بۆیە خەڵکی پێیان خۆشبووە کە منداڵەکانیان بە زانستەوە سەرقاڵ بن، ئەوانەی بیانویستایە بەردەوام دەبوون لە خوێندندا وفێری پرۆگرامە سەرەکییەکانی ئاین دەکران لە: نەحو ورەوانبێژی وزانستەکانی تری زمان و وێژە ومەنتیق لەگەڵ بیرکاری وفەلەکیشدا، خوێندنی سەرەتایی مەبەست پێی رێککردنەوەی رەوشت وهەڵس وکەوت بووە، وخوێندنی بەرزتریش (دواناوەندی) مەبەست پێی دەست خستنی زانست بووە، کە لە دواییدا قوتابخانەکان خرانەژێر چاودێری راستەوخۆی حکومەت وخەرجییان بۆ دابین دەکرد، خوێندن لە قوتابخانە حکومییەکاندا بەبێ بەرامبەر بووە ومامۆستایان وقوتابیان مووچە وخەرجییان لە حکومەتەوە یان لە پارەی ئەوقافەوە وەردەگرت، زۆرجار قوتابیان بۆ وەرگرتنی زانست بە شارە بەناوبانگەکانی وەك (مەککە، وبەغدا، ودیمەشق، وقاهیرە)دا دەگەڕان، هەر کەسێك کە بە هەر شارێکی وولاتی ئیسلامدا بگەڕایەوە گومانی نەبوو لەوەی کە لەهەر سەعاتێکدا بچێت بۆ مزگەوتی گەورەی شارەکە ئەوا گوێی لە موحازەرەیەك دەبوو.

گەیشتە ئەوروپا و لە زانکۆکانی (پاریس) و (ئۆکسفۆرد) و (سەرووی ئیتاڵیا)دا دەرکەوتن و کاریگەرییەکەی گەورەیان کردە سەر رێرەوی بیری ئەوروپی. (بڕوانە: المدخل في الحضارة العربية) لا ١٦٧.



موسـوڵمانان لـەرێی ڕۆژهەڵاتـەوە (دوای فـەتحی شاری سەمەرقەند لە سەدەی یەکەمی کۆچیدا) فێری دروست کردنی هەویرێك بوون لە کەتان ورووەکی ریشاڵدار، کە پاشان ووشکیان دەکردەوە وپارچەی باریکی پان وتەنکیان لێدروست دەکـرد، ئـیتر لێـرەوە پیشەسـازی دروسـت کردنـی کاغـەز هـات ولـەبری پێستـەی ئـاژەڵ بـۆ نووسـین بـەکاردەهاتن، یەکـەم کارگەی دروست کردنی کاغەز لە وولاتانی ئیسلامیدا لە ساڵی (٧٩٤ز) لـە شاری بەغدا لەسەر دەستی (الفضل بن یحیـی) وەزیـری (هـارون الرشـید) کرایـەوە، موسـوڵمانان ئـەم پیشەسـازییەیان گواسـتەوە بـۆ ئیسـپانیا ودورگەی (صقلیة)، ولێرەوە گوێزرایەوە بۆ ئیتاڵیـا وفەرەنسـا کـە پێشـتر نەناسـرابوو لـە ئـەوروپادا، دەبیـنین سـاڵی (٨٠٠ز) کاغـەز لـە میسـر بـەکارهاتووە، وسـاڵی (٩٥٠ز) لـە ئیسـپانیادا، پاشـان سـاڵی (١١٠٠ز) گەیشتە (قوستەنتینیە) وساڵی (١١٠٢) لە صقلیە پەیدابوو، دوایـی سـاڵی (١١٥٤ز) لـە (ئیتاڵیـا)دا، وسـاڵی (١٢٢٨ز) لـە (ئـەڵمانیا)، ودوایـیش لـە (١٣٠٩ز) لە (ئینگلتەرا)دا پەیدابوو، ئـەم داهێنـراوە گرنگـە دانـانی کتێبی ئاسـانکرد لەهـەر شـوێنێك کـە پێـی گەیشـت، (الیعقـوبی) دەڵێـت لـە سەردەمی ئەودا (٨٩١ز) لە بەغدا زیـاد لـە (١٠٠) دوکـانی کتێـب فرۆشتن

هەبووە، کە دوکانەکانیان نەك تەنها بۆ فرۆشتن بەڵکوبۆ لەبەر گرتنـەوەی کتێبــەکان ونەخشــاندنیان بــەکاردەهاتن، چــەندین کەســی خولیــای کۆکردنـەوەی کتێبـەکان پەیـدابوون کـە داوای نرخـی بـەرزیان دەکـرد لـە بەرامبەریاندا، لە زوربـەی مزگەوتەکانیشـدا کتێبخانـە هـەبووە، لـە هـەموو شارەکانیشدا کتێبخانەی گشـتی هـەبوون کـە ژمارەیـەکی ئێجگـار زۆر لـە کتێبی لەخۆگرتووە وکراوە بووە لەبەردەم قوتابیانی زانسـت وهەمووانـدا، تـەنها پێڕسـتی ئـەو کتێبانـەی کەلـە کتێبخانـەی گشـتی شـاری (مـەرو)دا هەبووە لە ١٠ بەرگ پێکهاتووە، کتێبخانەکانی موسڵ وبەسرە کراوەبـوون بۆ وەرگرتنی کاغەز ویارمەتی بۆ فێرخوازان وزانست دۆستان.

(یـاقوت الحمـوي) بـۆ دانـانی کتێبـە جوگرافییەکـەی (معجـم البلـدان) مــاوەی ٣ســاڵ زانیــاری کــۆدەکردەوە لــە کتێبخانــەکانی (مــەرو) و(خــەواریزم)دا، کـاتێکیش کــە مەغۆلــەکان بەغـدایان کـاول کـرد ٣٦ کتێبخانــەی گشــتی تێـدابووە لەگـەڵ ژمارەیـەکی حیسـاب نـەکراو لـە کتێبخانـەی تـر، لـە کتێبخانـەی خەلیفـەکانیش لـە قـاهیرە لـە سـەردەمی (الحاکم بأمر الله)ی فاتیمیدا زیاتر لە ١٠٠٠٠٠ کتێب هەبووە ولـە سـەردەمی (المستنصر)دا گەیشتە ٢٠٠٠٠٠ کتێب کە بە خۆڕایی دەدران بە ئیسـتیعارە بـە هەرکەسـێك ئـارەزووی لێبکردایـە، کاتێـك کـە کاربەدەسـتێکی شـاری (بوخارا) داوای لە پزیشکێکی بەناوبانگ کرد بۆ ئەوەی بچێتە لای ئەو لـەو شارە رازی نـەبوو لەبەرئـەوەی ووتـی مـن پێویسـتم بـە ٤٠٠ ووشـتر هەیـە تەنها بۆ ئەوەی کتێبەکانمی پێبگوێزمەوە!!

کاتێکیش (الواقدي) مێژوونووس مرد لەدوای خۆی ٦٠٠ سندوقی پڕ لە کتێبی بەجێهێشت کـە هـەر سـندوقێکیان پێویسـتی بـە ٢ کـەس بـوو بـۆ

گواستنەوەیان، تەنانەت لەلای هەندێك لە كاربەدەستەكانی وەك (الصاحب بن عباد) لە (ئیشبیلیە) ئەوەندە كتێب هەبووە بەقەدەر هەرچی كتێب هەیە لە هەموو كتێبخانەكانی ئەوروپادا لەوكاتەدا !.

زانست ونووسین لە سەدەكانی هەشتەم ونۆیەم ودەیەم ویانزەیەم لە وڵاتانی ئیسلامیدا گەیشتە لوتكە، ژمارەی زانایان لەو دەیان هەزار مزگەوتەی بەدرێژایی شارەكانی نێوان (قورتوبە لە ئەندەلوس) تا (سەمەرقەند لە ناوەڕاستی ئاسیا)دا لە ژمارەی پایەكانی مزگەوتەكان كەمتر نەبووە، كە هۆڵەكانی ئەم مزگەوتانە بەردەوام دەنگیاندەدایەوە بە زانست ورەوانبێژییان، لە مزگەوتی (الأزهر)یشدا لە قاهیرە یەكەم زانكۆ لە هەموو جیهاندا دروستكرا كە قوتابیانی بۆ دەهاتن لە هەموو شوێنێكی جیهانی ئیسلامییەوە.

رێگاوبانەكانیش خاڵی نەبوون لە جوگرافیزانەكان ومێژوونووسەكان وزانایان كە بە بەردەوامی هاتوچۆیان پیادا دەكرد وخەریكی وەرگرتنی زانست وحیكمەت بوون.

كۆڕی كاربەدەستانیش دەنگی دەدایەوە بە هۆنراوەكانی شاعیران وگفتوگۆكانی زانایان وفەیلەسوفەكان، هیچ كەسێكیش نەیدەوێرا پارە كۆبكاتەوە ئەگەر بێتو بەشێكی سەرف نەكردایە لە خزمەتی زانست وویژە وهونەرەكاندا، سنگفراوانی ئەم فاتیحانە بەرامبەر ئەو نەتەوانەی كە بەسەریاندا سەركەوتن گەیشتە رادەیەك كە زوربەی هەرە زۆری شاعیران وزانایان وفەیلەسوفەكان لە نەتەوەكانی تردا پەیدابوون، كە هەموویان خزمەتێكی هەرە گەورەیان كرد بە زمانی عەرەبی وكردیانە دەوڵەمەندترین زمانەكانی دونیا لە زانستەكان وئەدەبدا، لەگەڵ ئەوەشدا

که عەرەبەکان خۆیان بە ژمارە زۆر کەم بوون لە نێوان ئەم فەیلەسوف وزانا وشاعیرانەدا.

موسوڵمانان بەو فەرهەنگ ومەوسوعانەی کە دایاننا زوربەی زانست و ووێژە پەرت وبڵاوەکانی جیهانیان کۆکردەوە وگەورەترین جێدەستیان هەبوو لە پاراستنیاندا، کە ئەگەر ئەمان نەبوونایە جیهان ئەم شاکارانەی لەدەستدەدا.

زۆرترین کەسانێك کە ناوەکانیان تا ئەمڕۆ زیندووە مێژوونووسە موسوڵمانەکانن کە بە نوسراوەکانیان مێژووی کۆنی وەك میسرییە فیرعەونییەکان ومێژووی ئیسلامیان بۆ پاراستین، لەوانە (محمد بن إسحاق) کە ساڵی (٧٦٧ز) مردووە وژیاننامەی پێغەمبەری نوسیوەتەوە کە دوای ئەم (إبن هشام– ٧٦٣ز) پیایدا چۆتەوە وبۆی زیادکردووە، وکۆنترین کتێبێکی ژیاننامەی خاوەن پایەیە کە گەشتۆتە دەستمان، پاشان زانایان کتێبی کۆکەرەوە ومەوسوعییان نوسیوە دەربارەی ڕووداوەکان، هەروەها ژیاننامەی پیاوچاکان وفەیلەسوفەکان ووەزیرەکان وپاساییەکان وپزیشکان وخۆشنووسەکان وکاربەدەستان وعاشقان وهەواداران وزانایانیان کۆکردۆتەوە، (ئیبن قوتەیبە) یەکێکە لەو زانا موسوڵمانە زۆرانەی کە هەوڵیداوە مێژووی هەموو جیهان کۆبکاتەوە وکەسێکی ئازا وچاونەترس بووە لە نووسینەکانیدا.

(محمد بن الندیم) لە ساڵی (٩٨٧ز) کتێبی (فهرست العلوم)ی دەرکردووە کە لەم کتێبەدا ناوی هەموو کتێبێکی دەرکراو بە عەرەبی تێدا کۆکردۆتەوە لەوانەی کە دانراون یان وەرگێردراون لە هەموو لقەکانی زانستدا لەگەڵ ژیاننامەیەکی ڕەخنەگرانەی خاوەنەکانیان، ئەوەندە بەسە

بۆ دەوڵەمەندی ئەدەب ونووسینی ئیسلامی کە بزانین ئەو کتێبانەی کە ئەم ناوی بردوون یەك لەسەر هەزاریان لەمڕۆدا نەماونەتەوە!.

هاوشێوەی ئەم (أبوجعفر محمد بن جرير الطبري) (٨٣٨-٩٢٣ن) بووکە بە ڕەچەڵەك فارسە وخەڵکی (تەبەرستان)ە لە خوارووی دەریای قەزوین، کە چەندین ساڵ بەدوای زانست لە ناوچەکانی وولاتی عەرەب وشام ومیسردا گەڕاوە، و٤٠ ساڵی تەمەنی تەرخان کرد بۆ نووسینی کتێبێکی مێژوویی گشتی کە ناوینا (تأريخ الأمم والملوك)، وهەواڵەکانی نەتەوەکانی گێڕاوەتەوە هەر لە سەرەتای جیهانەوە تا ساڵی (٩١٣ن)، ئەو بەشەی لەمڕۆدا لەو کتێبە ماوە لە ١٥ بەرگی گەورەدایە ومێژوو نووسەکان دەڵێن ئەوەی لێی ونبووە دەکاتە ١٠ ئەوەندەی ئەم بەشەی کە ماوە!.

(المسعودي) مێژوونووسیش کە گەورەترین مێژوونووسە دوای (الطبري) دەڵێت (الطبري) گەورەترین کەس بووە پێش ئەم، (المسعودي) بەرەچەڵەك عەرەبە وبە ناوچەکانی سوریا وفەلەستین ووولاتی عەرەب وزنجبار وفارس وناوەڕاستی ئاسیا وهیندستان وسیلاندا گەڕاوە ودەڵێت کە گەشتۆتە دەریای (چین)یش، بەرهەمی ئەم گەشتانەی لە مەوسوعەیەکی ٣٠ بەرگیدا کۆکردۆتەوە، کە تەنانەت زانایانی ئیسلامیش (کە بە چڕوپڕیی ماددە وزانیارییەکانیان ناسراون) زۆر بە درێژیان زانیوە ولە توانایاندا نەبووە، کە پاشان زۆر کورتی کردۆتەوە بۆ ئەوکتێبەی کە ئەمڕۆ هەیە وخاوەنی ناونیشانێکی سەیرە (مروج الذهب ومعادن الجوهر)، کە تێیدا لە بارودۆخی وولاتانی کۆڵیوەتەوە لە چینەوە تا فەرەنسا لە لایەنەکانی: جوگرافیایی وڕووەکی وئاژەڵناسی ومێژووییەوە، هەروەها

عـادات ودینـەکان وزانسـتەکان ووێـژەکانی دانیشـتوانی لێکداوەتـەوە، لـە کۆتایی ژیانیدا بۆچوونەکانی خۆی دەربارەی زانست ومێژوو وفەلسەفە لـە کتێبەکانی (الإستذکار لما مرّ في سـائر الأعمـار) و(کتـاب ذخـائر العلـوم)دا کۆکردۆتـــەوە، کـــە تێیـــدا ئامـــاژەی داوە بـــە پەرەســـەندن (یـــان گەشەســـەندن)ی زینـــدەوەرەکان لـــە نازینـــدووەکان وئاژەڵـــەکان لـــە رووەکـەکان وئـادەمیزادیش لـە ئاژەڵەکانـەوە [١٠٤]، هـەر ئـەم بۆچـوونانەی بوون کە وای لێکرد ئەو شاری بەغدایەی کە تێیـدا گـەورەبوو بـەجێبهێڵێت وسەرەنجام لە شاری قاهیرە دوای ١٠ ساڵ بمرێت.



سەبارەت بە زانست لای موسوڵمانان [١٠٥] لەو سەدە زێڕینانەی مێژووی ئیسلامدا، موسـوڵمانان هـەموو هەوڵێکیانـدا بـۆ پەرەپێـدانی زانسـت، کـە

---

[١٠٤] لەگەڵ باوەڕمان بە پووچەڵیی بیردۆزی گەشەسەندن (نظریة التطور) کە ڕۆژئاوا دەیدەنـە پاڵ (چارلس داروین)، بەڵام بڕوانە ئەوەی کـە زانایـانی موسـوڵمان ئاماژەیـان پێیداوە پـێش داروین بە نزیکەی (١٠٠٠) ساڵ کە بۆچوونێکی ئاشکرای تێدایە لەوبارەوە (وەرگێڕ)!!.

[١٠٥] پێویستە لەسەر هەموو لێکۆڵەرەوەیەك لـە مێـژووی زانسـت لای موسـوڵمانان کـە کتێبـی جۆرج سارتۆن (**George Sarton**) کە ناوی (المدخل لى تأريخ العلوم)ە بەرز بنرخێنێت، چونکە یەکێکە لە کارە هەرە گرنگەکانی مێـژووی لێکۆڵینـەوەی زانسـتی، کـە تێیـدا کـارێکی گرنگی کردووە لە پەردەلادان لەسەر دەوڵەمەندیی ڕۆشنبیری ئیسلامی و فراوانی بوارەکانیدا.

هێشـــتنەوەی قوتابخانـــە زانســـتییەكانی گاورەكـــان وفارســـییەكان وصـــابیئییەكان بـــەبێ زیـــان، وئەوانـــەی لـــە (ئیســـكەندەریە) و(بـــەیروت) و(ئەنطاكیە) و(حەڕان) و(نەصیبین) (جندیسـابور)دا هـەبوون گـەورەترین بەڵگەیە لەسـەر بۆچوونە پێشـكەوتن خوازەكـەیان، كـە ئـەم قوتابخانانـە نووســراوە فەلســەفی وزانســتییەكانیان پـارێزران وزوربــەیان بــە زمــانی سریانی بوون كە پاشان وەرگێڕدرانە سەر زمانی عەرەبی.

فەرمانڕەوایانی ئومەوی وعەبباسی پشتگیری تـەواوی ئـەم جووڵانـەوە زانستییەیان كرد، ئـەوەبو (المنصـور) و(المـأمون) و(المتوكـل) نوێنـەریان نارد بۆ لای ئیمپراتۆری (قوستەنتینیە) وشارە یۆنانییەكان بۆ ئـەوەی كـە نوســراوە ئیغریقییــەكانی بوارەكــانی بیركــاری وفەلــەك وپزیشــكییان بــۆ بنێرن، بەم شێوەیە زۆرێك لە نوسراوەكان گەیشتن، خەلیفە (المأمون) لـە شــاری بەغــدا لــە ســاڵی (٨٣٠ز) خــانووی حیكمــەت (بیــت الحكمــة)ی دامەزراند، كە بریتـی بوولـە كۆمەڵگەیـەكی زانسـتی وبینگەیـەكی فەلـەكی وكتێبخانەیەكی گشتی كە لـە دروسـت كردنیـدا زیـاتر لـە ٢٠٠.٠٠٠ دینـاری ئاڵتونی سەرفكرد، لەم خـانووەدا كۆمـەڵێك وەرگێـڕی دانـا وموووچـەی بـۆ بڕینــەوە، مێــژوونووس (ئــیبن خەلــدون) دەڵێــت: ئیســلام وموســوڵمانان قەرزداری ئەم پەیمانگە زانستییەن بـۆ ئـەو رابوونـە زانسـتییە گـەورەیـەی كە روویدا، ئێمەش دەڵێین لـە ئاكامیـدا وەك راپـەڕینی ئـەورووپا بـوو دوای سەدەكانی ناوەڕاست.

بـەهۆی ئـەو وەرگێڕانانـەی لـەم پەیمانگەیـەدا ئەنجامـدران زۆرێـك لـە نوسراوە یۆنانییە بە نرخەكان لە فەوتان رزگاریان بوو، وەك دانراوەكـانی: (جـالینۆس)، و(ئەرسـتۆ) و(ئـەفلاتون) و(ئـەبوقرات) و(دیوسـكۆریدس)

و(بەتلیمۆس)، (المأمون) زۆر جاری بە کێشی کتێبەکە ئالتونی بە پاداشت دەدایە وەرگێڕەکەی، تا ساڵی (٨٥٠ز) زوربەی کتێبە یۆنانییە کۆنەکان لەبوارەکانی بیرکاری وفەلەك وپزیشکی وفەلسەفەدا وەرگێڕدرانە سەر زمانی عەرەبی، موسوڵمانان ناوی (المجسطي)یان نا لە کتێبەکەی (بەتلیمۆس) لە زانستی فەلەکدا، بەهۆی ئەم وەرگێڕانە عەرەبییانەوە بوو کە بۆچوونەکانی (أبولونيوس البرجاوي) و(کتاب الحيل لهيرو الإسكندري) وکتێبەکانی (فيلون البيزنطي) لە فەوتان پارێزران، گواستنەوەی زانستەکان وفەلسەفە لە میسر وهیندستان وبابل و وولاتی یۆنان وبیزەنتەوە بۆ لای موسوڵمانان وپاشانیش لەمانەوە بۆ ئەورووپا وئەمریکا بەردەوام بوو، **<u>کە من بڕوام وایە ئەم گواستنەوە وپەرەپێدانە بریتییە لە مەزنترین وڕێزدارترین رووداوەکانی مێژووی جیهان</u>**.

موسوڵمانان زانستەکانی یۆنان وهیندییەکانیان وەرگرت وداهێنانیان تێداکرد، لە ساڵی (٧٧٣ز)دا خەلیفە (المنصور)ی عەبباسی فەرمانی کرد بە وەرگێڕانی کتێبی (السدهنتا) کە بریتییە لە چەند نامەیەك لە زانستی فەلەکدا کە مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ (٤٢٥ پێش زایین)، لە ساڵی (٨١٣ز)دا (خەواریزمی) ژمارە هیندییەکانی[١٠٦] بەکارهێنا لە خشتە بیرکارییەکانیدا، لە ساڵی (٨٢٥ز)دا کتێبێکی بڵاوکردەوە کە لە رۆژئاوا بە (Algoritmi de numero Indorum) ناسراوە (واتە خەواریزمی لە ژمارە هیندییەکانەوە)، ئەوەندەی نەخایاند کە ناوی لۆگاریتم (Algorithm) کە لە ناوی ئەم زانایەوە وەرگیراوە بوو بە ناونیشانی ڕێگایەکی شیکاریی بیرکاریانەی ناسراو.

---

[١٠٦] لە رۆژئاوا ئەم ژمارانە (0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9) بە ژمارە عەرەبییەکان ناسراون چونکە لە موسوڵمانانەوە وەریانگرتووە (بگەڕێرەوە بۆ بەشەکانی پێشتر).

له سالّی (٩٧٦ز) (محمد بن أحمد) له (مفاتيح العلوم)دا ووتی: ئەگەر له کرداره بیرکارییەکاندا هێمایەك نەبوو کە تەعبیر لە خانەیەك بکات ئەوا لەبری بازنەیەکی بچکۆلە دادەنرێت بۆ ئەوەی ریزەکان رێکبێت، دوایی موسولّمانان ئەم بازنەیەیان ناونا (صفر) واتە (خالّی) ولەمەوە ووشەی ئینگلیزی (Cipher) داتاشرا، کە دوایی زانا لاتینییەکان دەستکاری ووشەی سفریان کرد وبووبە (Sifr) ودوایی (Zephyrum) ولە کۆتاییدا کورتکرایەوە بۆ (Zero).

زانستی جەبر (Algebra) قەرزاری ناوەکەیەتی بۆ موسولّمانان، کە ناودارترین کەسایەتی لەم بوارەدا (محمد بن موسی الخوارزمي) بوو کە لە ناوچەی (خەواریزم) لە رۆژهەلاتی دەریای قەزوین لەدایکبووە، ئەم زانایە کتێبی زۆر بەنرخی لە ٥ زانستدا داناوە: دەربارەی ژمارە هیندییەکان، چەند کتێبێکی فەلەکی کە بۆ چەندین سەدە کاری پێدەکرا هەر لە (شنغان) لە چینەوە بۆ (قورتوبە) لە ئیسپانیا، هەر ئەم بووکە کۆنترین خشتەکانی حیسابی سێگۆشەکاری داناوە، لەگەلّ (٣٩) زانای تردا دەستیان دایە دانانی مەوسوعەیەکی جوگرافیایی بۆ خەلیفە (المأمون)، لە کتێبەکەیدا (الجبر والمقابلة) چەند شیکارێکی هەندەسییانەی بۆ هاوکێشەکانی پلە ٢ داناوە، کە (جیراد الکریمونـاني) لە سەدەی دوانزەیەمدا وەریگێڕاوە وتا سەدەی شانزەیەمیش لە زانکۆکانی ئەورووپادا دەخوێندرا، رۆژئاوا لەمەوە ووشەی جەبریان وەرگرتووە وکردوویانە بەناوی ئەو زانستە بەناوبانگە، هەروەها (ثابت بن قرة) بەناوبانگ بوو بە نوسراوەکانی لەبواری فەلەك وپزیشکیدا ویەکێك بوو لە گەورەترین زانایانی هەندەسە، (أبوعبدالله البتاني)یش زانستی

سێگۆشـەکاری گەیانـدە لوتکـە بـەوەی کـە سێگۆشـەکانی گۆڕییـەوە بـە چوارگۆشـە لـە شـیکاری بابەتەکانـدا، وهـەر ئـەمیش بـووە کـە ڕێـژەکانی حیسابی سێگۆشەکاری دارشت بەو شێوەیەی کە ئەمرۆ بەکاردێت.

(المـأمون) کۆمـەڵێك لــە فەلەکییــەکانی بــەکارهێنا بــۆ تێــڕوانین ولێکۆڵینەوەی تەنە ئاسمانییەکان وتۆمارکردنی ئاکامەکانیان، کـە خەرێتـی زەوییان کرد بە بناغەیەك بۆ پێوانـەکان وکارەکانیـان لەسـەر پلـەی زەوی بەهۆی تێڕوانینی خۆر لە شارەکانی (تـەدمور) و(سـنجار) لـە یـەك کاتـدا، لەمەوە توانییان پلەکە بە ٥٦ میل ودوو لەسەر سێ‌ی میلێك دیـاری بکـەن کە تەنیا بـە نیـو میـل لـە پێوانـەی ئـەمڕۆمان زیـاترە، هـەروەها چـێوەی زەویشیان دەرهێنا، ئەم فەلەکییانە هیچ شتێکیان وەرنەدەگرت ئەگەر بـە تاقیکردنــەوە نەســەلمایە ولــە توێژینەوەکانیشــیاندا لەســەر بنەمایــەکی زانستییانەی راست دەڕۆیشتن.

یـەکێکیان کـە نـاوی (الفرغـاني) بـووە (خـەڵی شـاری فەرغانـە بـووە لەودیو ڕوباری جەیحون) کتێبێکی فەلـەکی نووسـیوە کـە تـا مـاوەی ٧٠٠ ساڵ لە ئـەورووپا وڕۆژئـاوای ئاسـیادا وەك سەرچـاوەیەکی زانسـتی پشـتی پێدەبەسترا، لەم بەناوبانگتر (بەتتانی) بووە کە ماوەی ٤١ ساڵ خـەریکی تێڕوانینــی فەلــەکی بــووە و بــەووردیی وفراوانــی ئاســۆ زانســتییەکەی ناسراوە، لەم تێڕوانینانەیدا گەیشـتە زۆرێـك لـە پێوانـە کـە بەشـێوەیەکی سەرسـوڕهێنەر وعـەجیب زۆر نزیکـە لـە پێوانـە ڕاسـتەکانەوە لەمڕۆمانـدا، هەروەها (أبوالوفا) کە لە بەغدا کاری کردووە هەروەك (سـادلوSadilot) دەڵێت تـوانی لادانـی سـێیەمی مـانگ بدۆزێتـەوە پـێش زانـا (تیـکۆ براهـی Tycho Brahe) بە ٦٠٠ ساڵ.

بۆ فەلەکییە موسوڵمانەکان چەندین ئامێری گرانبەها دروستکران کە تەنها (الإسطرلاب) نەبوون، بەڵکو چەندین ئامێری پێوانی گۆشەکان کە نیوە تیرەیان دەگەیشتە ٣٠پێ، هەروەها ئامێری شەشپاڵو کە نیوەتیرەکەی ٨٠پێ بووە، هەروەها موسوڵمانان (الإسطرلاب)یان دروستکرد وچەندین چاکسازییان تێداکرد، کە لەمانەوە گەیشت بە ئەورووپا لە سەدەی دەیەمی زایینیدا وتا سەدەی حەڤدەیەمیش بەکارهێنانی باوبووە لەلایەن کەشتییەوانەکانەوە.

لە شاری قاهیرە (الحاكم بأمر الله)ی فاتیمی (دار الحكمة)ی دامەزراند کە پەیمانگایەکی فێرکردنی ئاین وفەلەك وزانستی پزیشکی بوو، وهەروەها بینگەیەکی فەلەکیشی بۆ دروستکرد ویارمەتی (علی بن یونس)ی دا بۆ ئەوەی بڕوانێتە ئاسمان، ئەوەبوو ماوەی ١٧ ساڵ تێڕوانین ولێکۆڵینەوەی ئەنجامدا تاوەکو توانی (الزيج الحاكمي) بەناوبانگ دابنێت، کە جووڵەی هەسارە ونەستێرەکان وکاتەکانیانی بە ووردیی روونکردۆتەوە لەگەڵ چەندین پێوانە وخشتەی فەلەکیشدا[١٠٧].

بەهاوشێوەی گرنگیدانیان بە ئاسمان زانا موسوڵمانەکان گرنگییان بە زەویش داوە، یەکەم وەسفی ووڵاتی چینیان کردووە پێش گەڕۆکی ئیتاڵی (مارکۆ پۆلۆ) بە ٤٥٠ ساڵ، یەکێك لەوانە (إبن خرذابة) بووە کە وەسفی هیندستان وسیلان ودورگەکانی هیندی رۆژهەلات و ووڵاتی چینی کردووە، لە نوسینەکانیدا پشتی بەو گەشتانە بەستووە کە بۆ ئەو

---

[١٠٧] با خوێنەری بەڕێز ئاگادار بێت کە ٢ پەیمانگای زانستی جیاواز هەبوون لە جیهانی ئیسلامیدا: (بيت الحكمة) کە لە بەغدا لەلایەن (المأمون)ی عەبباسیەوە دروستکرا، و هەروەها (دار الحكمة) کە لەلایەن (الحاكم بأمرالله)ی فاتیمیەوە دروستکرا لە (قاهیرە).

ناوچانەی کردووە، هەروەها (إبن حوقل) وەسفی وولآتی هیند وئەفریقای کردووە، هەروەها (أحمد الیعقوبي) کە خەڵکی ئێرانە لە ساڵی (٨٩١ز)دا کتێبی (البلدان)ی داناوە کە وەسفی وولآتە ئیسلامییەکان و زۆرێك لە وولآتە بێگانەکانیشی بەشێوەیەك کردووە کە جێگای باوەڕپێکردنە، هەروەها (محمد المقدسي) هەموو وولآتە ئیسلامییەکان گەڕاوە لەگەڵ ئەندەلوسدا کە لەم گەشتەیدا تووشی چەندین نارەحەتی بووە، وپاشان ساڵی (٩٨٥ز) کتێبەکەی (أحسن التقاسیم فی معرفە الأقالیم)ی نوسیوە کە بریتین لە مەزنترین کتێبی جوگرافیایی دەربارەی هیندستان پێش کتێبەکەی (البیروني).

(أبوالریحان محمد بن أحمد البیروني) جوانترین نموونەی زانایەکی موسوڵمانە چونکە فەیلەسوف ومێژوونووس وگەڕۆك وجوگرافیناس وزمانەوان وبیرکاریزان وفەلەکی وشاعیر وسروشتزانیش بووە، چەندین کتێبی داهێنراوی هەیە لە هەر یەکێك لەم بوارانەدا، لەودیو دەریای (قەزوین) لەدایك بووە وکاریەدەستانی ئەو ناوچەیە پایە بەرزەکەیان ناسیوە ولەلای خۆیان دایانمەزراندووە، دوایی چووە لای (محمود الغزنوي) ولەگەڵیدا سەردانی هیندستانی کردووە وبەناوبانگترین زانای سەردەمی ئەو بووە، جارێکیان پیاوێك لای (محمود الغزنوي) وەسفی وولآتێکی بۆ کردووە لە باکور کە خۆر تێیدا بۆ ماوەی چەند مانگێك ئاوا نابێت، (محمود)یش بەلایەوە سەیر بوو وباوەڕی نەکرد وخەریك بوو لەو کابرایە تووڕەبێت وسەرزەنشتی بکات چونکە وای دەزانی گاڵتەی پێدەکات، لێرەدا بەیرونی هاتە پێشەوە وبە شێوەیەکی زانستییانە دیاردەکەی بۆ شەرح کرد کە پاشا قەناعەتی پێکرد، یەکەم کاری گرنگی

دانانی ڕۆژژمێرێك بوو لەسەر بنەمای شوێنەوار وبۆ جەژنەکانی فورس وشام ویۆنان وجولەکە وگاورەکان وصابیئییەکان وزەردەشتییەکان وعەرەب، گەورەترین دانراوەکانی بریتییە لە کتێبێك دەربارەی هیندستان کە ساڵی (١٠٣٠ز) بڵاوی کردەوە کە مەوسوعەیەکی هەمەلایەنە دەربارەی ئەو ناوچانە.

هەروەها دەربارەی ژمارە هیندییەکان و(الإسطرلاب) وبازنەی بورجەکان نوسینی هەیە، زیجێکی بەناوبانگی بۆ سوڵتان مەحمود نورسی، هیچ گومانێکی نەبووە لە خرێتی زەوی، وتێبینی ئەوەی کردووە کە هەموو شتەکان بەرەوچەقەکەی کێش دەکرێن، هەروەها وتوویەتی کە ڕاستییە گەردوونییەکان دەتوانرێن ڕاڤە بکرێن ئەگەر بێتو باوەڕمان وابێت کە زەوی ڕۆژی ١جار بە دەوری تەوەرەی خۆیدا دەسووڕێتەوە وهەروەها ساڵانەش ١جار بەدەوری خۆردا دەسووڕێتەوە، هەروەها وتوویەتی کە دۆڵی ڕوباری (السند) لەوانەیە ڕۆژێك لە ڕۆژان بنکی دەریایەك بووبێت، کتێبێکی گەورەی دەربارەی بەردەکان نووسیوە کە وەسفی ژمارەیەکی زۆری لە بەرد وکانزاکان کردووە لە ڕووی سروشتی وهەروەها وەسفی نرخی بازرگانی وپزیشکییانی کردووە، وچڕیی هاوجۆری ١٨ جۆری لە بەردە بەنرخەکان دیاری کردووە، ئەو یاسایەی داناوە کە چڕیی هاوجۆری هەر تەنێك یەکسانە بەبڕی ئەو ئاوەی کە لایدەدات، هەروەها گەیشتە ڕێگەیەك بۆ حیساب کردنی چەند جارەی ژمارەکان بەبێ ئەوەی کە هەستیت بەکردارە قورس ودرێژەکانی کۆکردنەوە ولێکدان، لە هەندەسەشدا چەندین شیکاری داناوە بۆ هەندێك بیردۆز کە دوایی بەناوی ئەمەوە ناونران، ئینسایکلۆپیدیایەکی داناوە

دەربارەی گەردوونزانی وئەستێرەگەری وزانستە بیرکارییەکان، شەرحی هۆکاری دەرچوونی ناوی کردووە لە سەرچاوە سروشتییەکان وبیرە ئیرتیوازییەکان بەهۆی بیردۆزی دەفرە ناچوونیەکەکانەوە، هەروەها مێژووی پاشا غەزنەوییەکانی نووسیوەتەوە لەگەڵ مێژووی ناوچەی خەواریزم، مێژوونووسە ڕۆژهەڵاتییەکان پێی دەڵێن (شێخ)، کە لەوانەیە مەبەستیان ئەوە بێت کە ئەم شێخ وگەورەی زانایانە.

زۆری دانراوەکان لەو نەوەیەی کە (ئیبن سینا) و(ئیبنولهەیسەم) و(فیردەوسی) تێیدا پەیدابوون بەڵگەیە لەسەر ئەوەی کە ئەو ماوەیەی دەکەوێتە نێوان کۆتایی سەدەی دەیەم وسەرەتای سەدەی یانزەیەم بریتییە لە سەردەمی زێڕینی ڕۆشنبیری ئیسلامی، وئەو کاتەیە کە فیکر وزانست لە سەدەکانی ناوەڕاستدا تێیدا گەیشتنە لوتکە.

زانا (إبن الهیثم)یش لە شاری بەسرە لەدایکبووە وبەناوبانگ بووە بە بلیمەتی لەبواری بیرکاریی وهەندەسەدا، گرنگترین دانراوەکانی بریتییە لە کتێبی (المناظر) لە ڕووناکیزانیدا کە بەڕای من بریتییە لە مەزنترین دانراوە زانستییەکانی سەدەکانی ناوەڕاست کە شێوازی زانستییانەی بەکارهێناوە لە بیرکردنەوە وڕێبازەکەیدا، ئیبنولهەیسەم دەربارەی شکانەوەی ڕووناکی کاتێک بەناو ناوەندە ڕوونەکاندا دەڕوات وەك هەوا وئاودا کۆڵیویەتیەوە، زۆر نزیك بووەوە لە داهێنانی هاوێنە نزیککەرەوەکان، وکارەکانی کارێکی وایان کرد کە دوای زیاتر لە ٣٠٠ ساڵ (ڕۆجەر بیکۆن Roger Bacon) و(وینیلۆ Wenelo) وچەندین زانای تر بە پشتبەستن بە توێژینەوەکانی ئەم بتوانن کە ووردبین وتەلیسکۆب دابێنن، ئەوەشی سەلماند کە بەهۆی شکانەوەی تیشکی

خۆر لە هەوادا ئێمە دەتوانین خۆر ببینین پاش ئەوەی کە دیسکەکەی بە ١٩ پلە لەژێر ئاسۆوە دیارنامێنێت، پەیوەندی نێوان قورسی وچڕیی بەرگەهەوای لێکداوەتەوە وهەروەها یاسای بیرکاری ئالۆزی بەکارهێناوە بۆ لێکۆڵینەوەی شکانەوەی رووناکی لە ئاوێنە گۆییەکاندا، یەکەم ئاماژەی داوە بە تێڕوانینی خۆر لە کونێکی بچووکەوە لەناو ژوورێکی تاریکدا کە ئەمە یەکەم ئاماژەیە بۆ ژووری تاریکی تەنها کون کە لە وێنەگرتنی فۆتۆگرافیدا بەکاردێت.

هەرچەندێك دەربارەی (ئیبنولهەیسەم) بلێین زیادڕەوی ناکەین لە کاریگەرییە گەورەکەی لەسەر زانستە ئەوروپییەکان، چونکە ئەگەر ئەم نەبوایە ئەوا کەس ناوی (رۆجەر بیکۆن)ی نەدەبیست، هەر (رۆجەر بیکۆن) خۆی باسی پێشدەستی ئەم دەکات بەسەریدا وهیچ هەنگاوێك نانێت لە دانراوەکەیدا لەسەر رووناکیزانی بەناوی (Opus Maius) بەبێ ئەوەی کە ئاماژە نەدات بە ئیبنولهەیسەم و ووتەکانی نەهێنێت ولە بەشی شەشەمیدا بەتەواوەتی پشتی بەستووە بە دۆزینەوەکانی ئەم زانایەی کە کوڕی (قاهیرە)یە، لێکۆڵینەوە ئەوروپییەکان بۆ رووناکی تا سەردەمە دوایینەکانی کیپلەر ولیۆناردۆ پشتیان بە لێکۆڵینەوەکانی ئیبنولهەیسەم دەبەست.

دەتوانین بڵێین موسوڵمانان داهێنەری زانستی کیمیان وەك زانستێکی سەربەخۆ، ئەویش لەبەرئەوەیە کە موسوڵمانان تێبینی وورد وتاقیکردنەوەی زانستی وگرنگیدانیان بە تێڕوانین هێنایە کایەوە، ژمارەیەکی ناکۆتایان لە ماددەکان بەشێوەیەکی کیمیایی شیکردەوە، ودانراویان دانا لەسەر بەردەکان، وجیاوازییان کردووە لە نێوان ترشەکان

وتفتەکاندا، هەروەها ئەو ماددانەشیان پشکنیوە کە ئارەزووی هەریەکێك لەم دووانەیان هەیە، لە سەدان گیراوەی پزیشکییان کۆڵیوەتەوە وسەدانی تریشیان دروستکردووە، ئەمەش بەهۆی ڕێگا زانستییەکانیان لەم بوارەدا کە دەتوانین بڵێین تەنها ڕێگایەك بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا کە ڕێباز وهۆکارە زانستییە ڕاستەکانی تێدا بەکارهاتووە، توانییان کە سەدان دۆزینەوە ئەنجام بدەن وگەیشتنە زانستی کیمیای ڕاست، دەتوانین بڵێین کە هەموو ئەو زانا موسوڵمانانەی بە زانستەکانی سروشتەوە سەرقاڵ بوون هەموویان کۆك بوون لەسەر ئەوەی کە کانزاکان هەموویان لە کۆتاییدا یەك بنچینەیان هەیە[108]، ولەبەر ئەمەیە کە لەوانەیە بتوانرێت یەکێکیان بگۆڕدرێت بۆ ئەوی تر.

بەناوبانگترین زانایانی کیمیا لەلای موسوڵمانان (جابیری کوڕی حەییان) بووە کە لای ئەورووپییەکان بە جیبیر (Geber) ناسراوە، جابیر کوڕی دەرمانسازێکی کوفە بووە وبە زانستی پزیشکییەوە خەریك بووە، بەڵام زوربەی کاتەکانی لەگەڵ لوولە ودەفری تاقیکردنەوەکاندا بەسەر دەبرد، مێژوونووسەکان زیاد لە ١٠٠ نوسراوی دەدەنە پاڵ، کە زۆرێك لەم دانراوانە وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی وبەهۆی ئەم کتێبانەوە بوو کە زانستی کیمیا لە ئەورووپا پێشکەوت وشوێنی جادووگەریی گرتەوە.

شوێنەوارێکی کەمی زانستی زیندەوەرزانی موسوڵمانان لەو سەردەمانەدا گەیشتووە پێمان، لەوانە کتێبی رووەك (النبات) دانراوی (أبوحنيفة الدينوري) کە بۆ دانانی بۆ زۆرێك سەرچاوەی تر گەڕاوەتەوە

---

[108] بڕوانە: ئەم وتەیە چەند نزیکە لەو ڕاستییەی کە زانایانی ئەمڕۆ دەریانخستووە کە هەموو ماددەکان لە گەرد و گەردیلە پێکهاتوون!!.

وتێیدا باسی دەرمانزانی کردووە وچەندین گیراوەی پزیشکی تری بۆ زیادکردووە، زانایانی زیندەوەرزانی موسوڵمانان ڕێگای بەرهەمهێنانی چەندین میوەی نوێیان ناسیوە لەڕێی بەکارهێنانی موتوربە کردنەوە، وداری گوڵ وداری بادامیان کۆکردۆتەوە ولەم ڕێگەیەوە چەندین گوڵی نوێی دەگمەن وجوانیان بەرهەم هێناوە، (عثمان بن عمر الجاحظ) کە ساڵی (٧٦٩ز) مردووە بیردۆزێکی گەشە سەندنی هاوشێوەی بیردۆزەکەی (المسعودي) باسکردووە، ووتویەتی کە ژیان لە نازیندووەوە بووە بە ڕووەك ولە ڕووەکیشەوە گەشەی کردووە بۆ ئاژەڵەکان ولە ئاژەڵەکانیشەوە بۆ ئادەمیزاد.

دەربارەی زانستی پزیشکیی موسوڵمانان لە سەرەتای فتوحاتی ئیسلامیدا زانیارییەکی کەمیان لەم بوارەدا هەبووە، بەڵام پاشان گرنگیی زۆریان پێدا وکۆمەڵێك پزیشکی بەناوبانگ لە شام وفارسدا پەیدابوون، هەروەها پزیشکی شارەزایان لە هیندستان ویۆنانەوە بانگهێشتکرد، گرنگییان داوە بە توێکاری ونەشتەرگەریشیان پێشکەوت، بەڵام بەهێزترین لقی پزیشکی ئیسلامی بریتی بووە لە چارەسەرکاری وبەکارهێنانی گیراوە پزیشکییەکان وخاسییەتەکانیان، چەندین دەرمانی نوێیان بەکارهێناوە وەك: عەنبەر وکافور وجیوە وچەندین شلەمەنییان بەکارهێناوە وەك ئاوی گوڵ وگیراوەکانی، لە گرنگترین کارە بازرگانییەکانی ئیتاڵیا وڕۆژهەڵات بریتی بووە لە هاوردە کردنی گیراوە پزیشکییەکانی موسوڵمانان بۆ ئەوروپا، موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە سازنگەی دەرمان ودەرمانخانەکانیان دروستکرد ویەکەم کەس بوون کە قوتابخانەیەکی دەرمانسازییان دامەزراند، ونامە وکتێبی گەرەیان نووسیووە لەسەر دەرمانسازی (علم الأقراباذين).

زانایـانی موسـوڵمان زۆر گـەرم بـوون لـە بانگەشـەیان بـۆ خۆشـتن بـە تایبـەتی لـەکاتی تووشـبوون بــە نەخۆشـییە درمەکانـدا، زانسـتی نـوێی ئــەمڕۆش هــیچ زیادەیــەکی نییــە لەســەر چارەســەری ئــەوان بــۆ نەخۆشییەکانی (ئاوڵە وسووریژە)، هەروەها بەنجکردنیان بەکارهێناوە لـە هەنـدێك لــە نەشـتەرگەرییەکانیاندا بــە هەڵمـژینی دووکـەڵی حەشیشـە وهەندێك ماددەی تلیاکی تر بە مەبەستی خەواندنی قـووڵی نەخۆشـەکان، ئێمە ناوی ٣٤ نەخۆشخانەی بەناوبانگمان لەلایە کە لە وولاتانی ئیسلامیدا لەو کاتەدا هەبوون[١٠٩]، یەکەم نەخۆشخانە لە شاری بەغدا لـە سـەردەمی (هارون الرشید)دا دەمەزراوە، پاشـان بەدوایـدا ٥ دانـەی تـر دروسـتکران، مێژوونووسەکان بۆمـان بـاس دەکـەن کـە لـە سـاڵی (٩١٨ز)دا بەڕێوەبـەر هـەبووە بـۆ نەخۆشـخانەکانی شـاری بەغـدا، گـەورەترین نەخۆشـخانەش بریتی بووە لەوەی کە لە ساڵی (٧٠٦ز) لە شاری دیمەشق دروسـتکرا ولـە ساڵی (٩٧٨ز) زیاد لـە ٢٤ پزیشـك کاریـان تێـدا دەکـرد، نەخۆشـخانەکان گرنگترین شوێنێك بوون بۆ فێربـوونی زانسـتی پزیشـکی، یاسـاش ڕێگـەی نـەدەدا بـە مرۆڤێـك کـە ئـەم کـارەی مومارەسـە بکردایـە هـەتاوەکو کـە نەچووایە بۆ تاقیکردنەوەیەك بۆ ئەم مەبەستە ودەوڵـەت مۆڵـەتی نەدایـە، هــەروەها دەرمانســازەکان وسەرتاشــەکان وئێســك گرەوەکــان لــەژێر چاودێری دەوڵەت ویاساکانیدا بوون، (علـی بـن عیسـی)ی وەزیـر وپزیشـك دەسـتەیەك پزیشـك وفەرمانبـەری تـەرخانکرد بـۆ ئـەوەی کـە بـە شـوێنە جیاوازەکـانی وولاتـدا بگـەڕێن بـۆ چارەســەری نەخۆشــەکان (٩٣١ز)، ڕۆژانەش پزیشکان دەچوون بۆ بەندینخانەکان بۆ چارەسەری گیراوەکـان،

---

[١٠٩] ژمارەی تەواوی نەخۆشخانەکان زۆر لەمە زیاتر بووە وەك لە دواییدا باسی دەکەین.

هـەروەها ئەوانەشـی کـە نەخۆشـی عـەقڵی ودەروونییـان هـەبوو هـەڵس وکەوتێکی تایبـەتییان لەگـەڵ دەکرا، وبەشـێوەیەکی مرۆییانـە چارەسـەر دەکران کە هەمووی سۆز وبەزەیی بووە.

لە شاری بەغدا بە تەنیا لـە سـاڵی (٩٣١ن)دا ٣٦٠ پزیشـکی مۆڵەتـدراو هـەبووە وموچـەیەکی زۆر بـەرزیان دەدرایـە، بـۆ نموونـە (جبریـل بـن بختیشـوع) ی پزیشـك لـە سـەردەمی (هـارون الرشـید) و(المـأمون)دا سەروەتەکەی زیاتر بووە لە (٨٠) ملیۆن درهەمی زیو، هـەروەها پزیشـکی بەناوبانگی تر پەیدا بوون وەك (یوحنا بن ماسویە) کـە شـارەزا بـووە لـە توێکاریدا، و(حنین بن إسحاق)ی وەرگێڕ کە خاوەنی کتێبی (عشـر مقـالات في العین)ە، هـەروەها (علـي بـن عیسـی) کـە بـەناوبانگترین پزیشـکی چـاو بـووە وکتێبەکـەی کـە بـەناوی (تـذکرة الکحـالین) بـووە تـا سـەدەی هەژدەیەمیش لە زانکۆکانی ئەورووپادا دەخوێندرا.

بـەناوبانگترین پزیشـکیش (أبـوبکر محمـد الـرازي) بـووە کـە لـەلای ئەورووپییەکان بە رازیس (Rhazes) بەناوبانگ بووە، رازی وەك زۆربـەی زانایان وشاعیرانی سەردەمی خۆی فارس بـووە وبـە عـەرەبی نوسـیوێتی، لە شاری (رەی) نزیکـی تـاران لـەدایکبووە، کیمیـا وزانسـتی پزیشـکی لـە بەغـدا خوێنـدووە، دانـەری (١٣١) کتێبـە کـە نیـوەی لـە پزیشـکیدا بـووە وزۆربەی فەوتاوە، ناسراوترین کتێبەکانی بریتییە لە (الحاوي في الطب) کـە لـە ٢٠ بەرگدایـە ولـە هـەموو لقـەکانی پزیشـکی کۆڵیوەتـەوە، ئـەم کتێبـە وەرگێڕدرا بـۆ لاتینـی لـەژێر نـاوی (Liber Continens)، تـا چـەندین سـەدە لـە ئـەورووپادا بـەرزترین پلـەی هـەبووە لـە فێربـوونی پزیشـکیدا وگرنگترین سەرچاوە بـووە، یـەکێك بـووە لـەو ٩ کتێبـەی کـە کتێبخانـەی کۆلیجی پزیشکی زانکـۆی (پـاریس)ی لێپێکهـاتووە لـە سـاڵی (١٣٩٤ن)دا،

نوسراوەکەی دەربارەی ئاولە وسورێژە نموونە بووە لە تێبینی راستەوخۆ ولێکدانەوەی ووردا، ویەکەم لێکۆڵینەوەی زانستیانەی راست بووە دەربارەی نەخۆشییە درمەکان ویەکەم هەوڵێکیش بووە بۆ جیاکردنەوەی ئەی ٢ نەخۆشییە لە یەکتری، دەتوانین کە حوکم بەسەر کاریگەریی گەورەی ئەم نامەیەدا بدەین کاتێك دەبینین کە بە زمانی ئینگلیزی ٤٠ جار چاپکراوەتەوە لەنێوان ساڵەکانی (١٤٩٨ن) بۆ (١٨٦٦ن).

بەناوبانگترینی هەموو کتێبەکانی رازی بریتییە لە کتێبێك لە ١٠ بەرگدا کە ناوی (المنصوري) بووە وکردوێتی بەدیاری بۆ کاربەدەستێکی خوراسان، (جیرارد الكريموني) وەریگێڕاوە بۆ لاتینی، بەرگی نۆیەمی ئەم کتێبە کە لای رۆژئاواییەکان بە (Nonus Almansoris) ناسراوە تا سەدەی شانزەیەمی زایینیش لای قوتابیانی پزیشکی ئەورووپا بەکاردەهات، رازی چەندین رێگەچارەی نوێی داهێنا وەك بەکارهێنانی مەرهەمی جیوە، وبەکارهێنانی ریخۆڵەی ئاژەڵان بۆ دوورینەوە، زۆرێك لە دانراوەکانی ناوی خۆشیان هەیە وەك: (پزیشکی زیرەك ئەوە نییە کە هەموو نەخۆشییەك چارەسەر بکات چونکە ئەوە لە تواناادا نییە) هەروەها نامەیەکی تری داناوە بەناوی (هۆکاری ئەوەی کە زۆرێك لە پزیشکانی نەزان وعەوام وئافرەتان لە شارەکاندا دەتوانن چارەسەری هەندێك نەخۆشی بکەن باشتر لە زانایان وبەهانەی پزیشکان لەم بارەیەوە)، بە کۆی دەنگی زانایان (الرازي) گەورەترین پزیشکانی کلینیکی بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا کە لە تەمەنی ٨٢ ساڵیدا بە هەژاری مردووە، لە کۆلیجی پزیشکی زانکۆی (پاریس) ٢ وێنەی رەنگاوڕەنگی ٢ پزیشکی موسوڵمان هەڵواسراون کە بریتین لە زانایان (الرازي) و(إبن سينا).

(أبـوعلی الحسـین بـن سـینا)ش بـە گـەورەترین فەیلەسـوف وبەناوبانگترین پزیشکی سەردەمی خۆی دادەنرێت، ژیاننامـەی خـۆی کـە بەدەسـتی خـۆی نوسـیوێتییەوە (کـە ئەمـە شـتێکی دەگمـەن بـووە لـەو کاتەدا) شایەتی ئەمە دەدات، (ئیبن خەلەکان) دەربـارەی دەڵێـت: کاتێـك گەیشـتە تەمـەنی ١٠ سـاڵی قورئـانی پـیرۆز شـارەزابوو وهەنـدێك ئـەدەب وبنەماکانی ئاینی لەبەرکرد، وحیسابی جەبر وموقابەلە شارەزا بوو، فێـری زانستی پزیشکیش بوو وتێیدا بلیمەت بوو بەشێوەیەك کە لـە تەمـەنی ١٧ ساڵیدا (نوح بن منصور)ی کاربەدەسـتی شـاری (بوخـارا)ی لـە نەخۆشـی چارەسـەر کـرد، لێـرەوە ناوبـانگی دەرکـرد ولـە خزمـەتی کاربەدەسـتانی ئێراندا کاری دەکـرد، ودەسـتی کـرد بـە نووسـین ودانـان وزیـاد لـە (١٠٠) کتێبی نوسیوە، کە دەربارەی هـەموو لقـەکانی زانسـت وفەلسـەفە دواوە، چەندین کتێبی گەردووننناسـی دانـاوە وئامێریشـی لـەم بـوارەدا داهێنـاوە، لێکۆڵینەوەی گرنگی هەیە لـە بوارەکـانی: جووڵـەزانی، وووزە، وبۆشـایی، ورووناکی، وگەرمی، وچڕیی هاوجۆریی.

نوسراوێکی هەبووە دەربارەی کانزاکان کـە تـا سـەدەی ١٣ گـرنگترین سەرچاوەی زانستی چینەکانی زەوی بـووە لای ئەورووپییـەکان، کـە تێیـدا دەربـارەی پێکهاتـەی شـاخەکان دواوە کـە نموونەیـە لـە روونکردنـەوەی زانستییانەدا، وتوویەتی کە: {شاخەکان لـە ٢ هۆکـارەوە دروسـت دەبـن: یان ئەوەتا بەهۆی تێکچوون لە توێکڵی زەویدا دروست دەبن وەك ئـەوەی لـەکاتی بوومەلـەرزە سـەختەکاندا روودەدات، یـان ئـەوەتا بـەهۆی کـاری ئـاوەوە دەبێـت کـە ڕێگەیـەکی نـوێ بـۆ خـۆی دەکاتـەوە بـە داتاشـینی دۆڵـەکان، ئـەویش بـەهۆی ئـەوەی کـە چـینەکانی زەوی جیـاوازن لـە

جۆرەکانیاندا، هەیانە نەرمە وهەیانە رەقە، ئاوەکان وباکان جۆری یەکەم دەپرووکێنن وبەردەکانی جۆری دووەم وەك خۆی دێڵنەوە، کە ئەم گۆڕانکارییانە پێویستی بە کاتێکی دوورودرێژ هەیە، بەڵام بوونی شوێنەوارە بەبەردبووەکانی گیاندارە ئاوییەکان لە زۆرێك لە شاخەکاندا بەڵگەیە لەسەر ئەوەی کە ئاوەکان گرنگترین هۆکارێکن کە ئەم ئاکامانەیان دروست کردووە} [110].

ئیبن سینا ٢ کتێبی هەیە کە هەموو بۆچوون وتەعالیمەکانی لەخۆگرتووە، یەکەمیان کتێبی شیفایە (شفاء النفس) کە بریتییە لە ئینسایکلۆپیدیایەك لە ١٨ بەرگدا کە زانستە بیرکارییەکان وسروشتی وئەودیو سروشت وزانستە ئاینییەکان وئابووری وسیاسەت ومۆسیقای لەخۆگرتووە.

دووەمیان کتێبی (القانون في الطب)ە کە بریتییە لە توێژینەوەیەکی گەورە دەربارەی کاری ئەندامەکان وزانستی تەندروستی وچارەسەر ودەرمانسازی، زۆر جاریش هەندێك بابەتی فەلسەفی تێدا دەوروژێنێت، پاش وەرگێڕانی کتێبی (القانون) شوێنی کتێبەکانی (رازی وجالینۆس)ی گرتەوە لەدوای سەدەی دوانزەیەمەوە، وئەم بوو بە سەرچاوەی سەرەکی خوێندنی زانستی پزیشکی لە زانکۆکانی ئەوروپادا، کە ئەم پایە بەرزەی پاراست ومامۆستایانی پزیشکی لە هەردوو زانکۆی (مۆنپلییە) و(لۆڤان) لە فەرەنسا بە بەردەوامی تا کۆتایی سەدەی حەڤدەیەمیش ئامۆژگاری قوتابییەکانیان دەکرد بۆ گەڕانەوە بۆ ئەم کتێبە.

---

[110] خوێنەری بەڕێز بڕوانە: ئەم روونکردنەوە زانستییە وردە کە جیاوازییەکی ئەوتۆی نییە لە روونکردنەوەی کتێبە بەناوبانگەکانی زانستی زەویناسی (جیۆلۆجی) ئەمڕۆ.

دیارترین کتێبێك لە سروشتزانیدا کتێبی (میزان الحکمة)ی دانراوی (أبوالفتح) بووە (١١٢٢ن)، کە بریتییە لە کتێبێکی مێژووی زانستی سروشت، ویاساکانی بەندۆلەکان، وهەروەها چڕیی هاوجۆری زۆرێك لە ماددە شل ورەقەکانی دیاری کردووە، هەروەها باسی بیردۆزی کیشکردنی زەویشی تێدا کراوە بەوەی کە هێزێکە هەموو شتێك بەرەو چەقی زەوی رادەکێشێت، پلەوپایەی کیمیازانەکان زۆر بەرز بووەوە، وهەروەك (عبداللطیف) دەڵێت ٣٠٠ رێگایان دەزانی بۆ چەواشە کردنی خەڵکی، (یاقوت الحموي) (١١٧٩–١٢٢٩ن) هەڵگری ئاڵای زانستی جوگرافیا بووە، بۆ لێکۆڵینەوەی زەوی بەسەر زەویدا گەڕاوە ودەربارەی دانیشتوان لێکۆڵینەوەی زۆری کردووە، زۆری پێخۆشبووە کە لە شاری (مەرو) ١٠ کتێبخانەی گشتی دیوە کە تەنها لە یەکێکیاندا ١٢٠٠٠ بەرگ کتێبی تێدابووە وبەرپرسی ئەم کتێبخانەیە زۆر یارمەتی داوە، لە ساڵی (١٢٢٨ن)دا کتێبی (معجم البلدان)ی تەواوکردووە کە مەوسوعەیەکی جوگرافی گەورەیە وهەموو زانیارییە زانراوەکانی جوگرافیای سەدەکانی ناوەڕاستی تێدا کۆکردۆتەوە، هەر لە فەلەك وسرشت وزانستی شوێنەوار وجوگرافیای مرۆیی ومێژوو لەگەڵ دیاری کردنی دوورییەکانی زۆرێك لە شارەکان وگرنگییان وژیاننامەی خەڵکە بەناوبانگەکانیان، بەپێی زانیاری ئێمە هیچ کەسێك بە هاوشێوەی ئەم زانا پایەبەرزە زەوی خەشنەویستووە.

رووەکزانی لەو سەردەمانەدا بووژایەوە لەسەر دەستی زانایانی موسوڵمان، (ئیدریسی) کتێبێکی دانا لەسەر رووەك کە ٣٦٠ جۆری جیاوازی باسکردووە، کە تەنها گرنگی بەبوارە پزیشکییەکەی نەداوە

بـەڵکو لەلایـەنی زانسـتی رووەکناسیشـەوە باسـی کـردوون، ناوبـانگی (أبوالعبـاس الإشـبیلي) دەرکـەوت (١٢١٦ن) بـە لێکۆڵینـەوەکانی لەسـەر جـۆرە رووەکییـە جیاوازەکـان کـە لـەنێوان دەریـای سـوور وزەریـای ئەتڵەسـیدا گەشـە دەکـەن، (أبومحمـد إبـن البیطـار)یـش (١١٩٠–١٢٤٨ن) هـەموو ئـەوەی موسـوڵمانان لەسـەر رووەك زانیویانـە کـۆی کـردەوە لـە ئینسـایکلۆپیدیایەکی مەزنـدا کـە زۆر دەوڵەمەنـدە لـە ماددەکانیـدا وسەرچـاوەی بـاوەڕپێکراو ودانپێـدانراوی ئـەم زانسـتە بـوو تـا سـەدەی شانزەیەم، ئەم نوسراوە بەرزی کردەوە بۆ پلـەی گـەورەترین رووەکنـاس ودەرمانزان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، لە کتێبەکەیدا زیاد لـە ١٤٠٠ جـۆری رووەك وخواردەمەنی باسـکردووە کـە ٢٠٠ دانـەیان پێشـتر نەناسـرابوون، هـەروەها تێبینـی ووردیشـی داوە سـەبارەت بـە پێکهاتـەی کیمیـایی وبەکارهێنانیان لە چارەسەری نەخۆشییەکاندا.

موسوڵمانان لەم سەردەمەدا گەورەترین پزیشکانیان بەرهـەم هێنا لـە ئاسیا وئەفریقا وئەورووپادا، وبەتایبەتی بلیمـەت بـوون لـە نەخۆشـییەکانی چـاودا کـە تەنانـەت نەشـتەرگەری ئـاوی سـپی چاویشـیان ئەنجامـدەدا، پێشڕەو بوون لە ئامادەکردنی نەخۆشـخانە بـاش وتەندروسـتییەکاندا، بـۆ نموونە ئەو بیمارستانەی کە (نورالدین) لە شاری دیمەشق دروستی کرد لە (١١٦٠ن)دا بۆ ماوەی ٣ سەدە بەخۆڕایی چارەسەری نەخۆشەکانی دەکرد ومێژوونووسان دەڵێن: رووناکی ئەم نەخۆشخانەیە تـا مـاوەی ٢٦٧ سـاڵ پرشنگی دەدایەوە، کـاتێکیش (ئـیبن جوبـەیر) هـات بـۆ بەغـدا لـە سـاڵی (١١٨٤ن)دا سەریسوڕما لە گەورەیی نەخۆشخانە مەزنەکەی ئەو شـارە کـە وەك کۆشـکێکی مـەزن لەسـەر رۆخـی روبـاری دیجلـە دروسـتکرابوو، کـە

خۆراك وچارەسەری دەدا بە نەخۆشەكان بەبێ بەرامبەر، لە قاهیرەش سوڵتان (قەلاوون) لە ساڵی (١٢٨٥ن)دا دەستیكرد بە دروستكردنی نەخۆشخانەی مەنسور كە گەورەترین نەخۆشخانە بووە لە سەرتاپای سەدەكانی ناوەڕاستدا، چەندین بەشی جیاوازی تێدابووە بۆ نەخۆشییە جۆراوجۆرەكان وتاقیگە ودەرمانخانە وكلینیكی دەرەكی وچێشتخانە وچەندین حەمام وكتێبخانە ومزگەوت وهۆڵی موحازەرە وهۆڵی نەخۆشییە دەروونییەكانی تێدابووە، تەنانەت چەندین مەنزەرەی سەرنجراكێشی تێدابووە كە مایەی دڵخۆشی بووە.

نەخۆشەكان بەخۆڕایی چارەسەر دەكران جا ئەگەر پیاو یان ئافرەت یان دەوڵەمەند یان هەژار یان بەندە یان ئازاد بوونایە، هەموو نەخۆشێك پاش دەرچوونی بڕێك پارەی دەدرایە بۆ خواردن تا دەكەوێتەوە سەر كار، ئەو كەسانەی كە خەویان لێنەدەكەوت گوێیان لە مۆسیقایەكی ناسك وبەئاواز دەگرت وچیرۆكخوێنە شارەزاكان چیرۆكیان بۆ باس دەكردن وزۆر جار كتێبیان دەدرایە بۆ خوێندنەوەی، لە هەموو شارە گەورەكانی جیهانی ئیسلامیشدا نەخۆشخانەی چارەسەر كردنی نەخۆشییە دەروونییەكان هەبووە.

بەكورتی دەتوانین بڵێین (ئیبن سینا) گەورەترین نووسەر بووە لە سەدەكانی ناوەڕاستدا و(رازی) گەورەترین پزیشك بووە وبەیروونی گەورەترین جوگرافیناس وئیبنولهەیسەم مەزنترین زانای رووناكیزانی وجابیری كوڕی حەییانیش گەورەترین كیمیایی ئەوسەردەمانە بووە، ئەمانە پێنج ناون كە جیهانی مەسیحی ئەمڕۆ دەربارەیان زۆر كەم دەزانێت وئەم نەزانینەمان بەڵگەیە لەسەر تەسكی بینینمان

وکەمتەرخەمیمان لە ناسینی مێژووی سەدەکانی ناوەڕاستدا، وناتوانین کە بیانوو بەوە بۆ خۆمان بێنینەوە کە زانستەکانی ئەو سەردەمە زۆر جار پۆخڵ دەبوون بە تێکەڵاو بوونی ئەفسانە وخورافیات، بەڵام بابزانین کە لە هەموو بوارەکاندا پێشکەوتوو بوون وئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ پێکەوە گرێدان ودەرهێنان لە ئاکامەکانەوە کە لەلایان کۆبوو بووەوە زیاتر لە پێشکەوتنیان لە دۆزینەوەکان ولێکۆڵینەوە ڕێکوپێکەکاندا، هەرچەندە لەم بوارەشدا کەم وکورت بووین بەڵام دەبینین کە زانستی کیمیا بەڕێگەی تاقیکردنەوەی زانستییانە پێشکەوت کە ئەم ڕێگەیە بریتییە لە گەورەترین شانازی ودەستکەوتی ژیریی نوێ، کاتێکیش کە (ڕۆجەر بیکۆن) ئەم ڕێبازەی بۆ ئەوروپا ڕاگەیاند پاش (جابیر) بە ٥٠٠ ساڵ ئەوەی کە ڕێنمایی کرد بۆ ئەو ڕێگە زانستییە بریتی بوو لەو ڕووناکییەی موسوڵمانانی ئەندەلوس کە ڕێگەی بۆ ڕۆشن کردەوە، وئەم ڕووناکییەی ڕۆژئاواش تیشکێك بوو لە ڕووناکی زانستی موسوڵمانانی ڕۆژهەڵات.

ئەوەی کە مایەی داخە ئەوەیە کە هەزاران نوسراوی دەستنووسی موسوڵمانان هی سەدەکانی هەشتەم ونۆیەم ودەیەم ویانزەیەم لە بوارەکانی زانست وئەدەب وفەلسەفەدا هێشتا شارراوەیە لە کتێبخانەکانی جیهانی ئیسلامیدا، بۆ نموونە لە تەنیا (ئیستەنبوڵ)دا ٣٠ کتێبخانەی سەر بە مزگەوتەکان هەیە کە زوربەی دەستنووسەکانیان هێشتا ڕووناکییان نەدیوە، لە (قاهیرە ودیمەشق وموصڵ وبەغدا ودەلهی)شدا کۆمەڵێکی ئیجگار زۆر لەم دەستنووسانە هەن کە هێشتا بە تەواوەتی ڕێکیش نەخراون وپێڕستیان نییە، لە کتێبخانەی

(الأسكوريال)يش لە نزيك شاری (مەدريد) كتێبخانەيەكی هەرە گەورە هەيە كە تا ئێستاش بە تەواوەتی سەرژمێری هەموو دەستنووسە ئيسلامييەكانی نەكراوە كە لە بوارەكانی زانست وئەدەب وشەريعەت وفەلسەفەدان، ئەوەی كە ئێمەش لەمڕۆدا دەيزانين لە بەری رەنجی ئەو سەدانەی بيری ئيسلامی تەنيا كەمێكە لە كەلەپووری موسوڵمانان، وئەمەش كە ماوە تەنيا بەشێكی كەمی بەرهەمی عەقڵ وژيرييانە وئەوەی ئێمە لەم لاپەڕانەدا نوسيمان تەنيا تنۆكێكە لە دەريای ئەو كەلەپوورەيان، ئەگەر زانايانيش بە تەواوەتی پەردە لادەن لەسەر ئەم كەلەپوورە لەبيركراوە ئەوا بەدڵنياييەوە دەڵێم كە ئێمە ئەو سەدانەی مێژووی موسوڵمانان بە يەكێك لە سەردەمە زێڕينەكانی عەقڵ وژيريی مرۆڤايەتی دادەنێين.

لەگەڵ فەتح كردنی موسوڵمانان بۆ ئەندەلوس ودورگەی (صقلية) كاريگەريی رۆشنبيری موسوڵمانان لەسەر ئەوروپا دەستی پێكرد بە تايبەتی لەبواری زانستيدا، لە پايتەختی دورگەكەدا (پالێرمۆ) زانكۆيەكيان دامەزراند وچەندين پزيشكی بەناوبانگ تێيدا پەيدابوون، وزانستی پزيشكی صقليەی ئيسلامی كاريگەريی گەورەی كردە سەر قوتابخانەی پزيشكی (سالێرنۆ) لە ئيتاڵيادا.

لە ئەندەلوسی ئيسلاميش (ئيسپانيای ئێستا) وەك رۆژهەڵاتناسێكی بەناوبانگ دەڵێت (كە بريتييە لە ستانلی لين پۆل): (ئەندەلوس لە هەموو مێژوويدا فەرمانڕەواييەكی دادپەروەرانەی بەبەزەييانەی نەبينی وەك ئەوەی لە سەردەمی فاتيحە موسوڵمانەكاندا بينی)، ئيسپانيا لە سەردەمی موسوڵماناندا بەهەشتێكی ميوە وگوڵزار بووە بەهۆی

فەرمانڕەواییـە چـاکەکەیانەوە، کانزاکـان سـوودیان لێـوەردەگیرا ولـە کانەکانـەوە (ئـاڵتون وزیـو وتەنەکـە وئاسـن وقورقوشـم وگـۆگرد وجیـوە) دەردەهێنران، پیشەسـازییەکان بـە تـەواوەتی پێشـکەوتن بـۆ نموونـە لـە شاری قورتوبە پێستەیەکی زۆر چاك دروست دەکرا کـە پـێڵاو دروەکـانی ئەوروپا دەیانکڕی وبەکاریان دەهێنا بۆ پێڵاو دروسـتکردن وناویـان نـابوو پێستەی قورتوبە (Cordovan) وخۆشیان بـەناوی ئـەم شـارەوە نـاوی (Cordwainer)یان لێنرا، لـە قورتوبـەدا بـە تـەنها ١٣٠٠٠ قوماشچـنەر هـەبووە، (المقـري) دەڵێـت: (عبـاس إبـن فرنـاس) لـە سـەدەی نۆیـەمی زایینیـدا چـاویلکەی داهێنـا، هـەروەها کاتـژمێرە ئـاڵۆزە چـرکەدارەکانی دروسـت کـردووە وهـەروەها ئـامێرێکی فرینیشـی دروسـتکردووە، ئـازادی رادەربـــڕین وپەرســـتن دەســـتەبەر کرابـــوو لەلایـــەن حوکمڕانـــە موسـولْمانەکانەوە، تەنانـەت قەشـە گاورەکـان بۆڵـەیان بـوو لەدەسـت خـووگرتنی گـەنجانی مەسـیحی بـە زانسـت وئـەدەبی موسـوڵمانان وبـە شـەوقەوە کتێبـەکانیان دەخوێنـد وکتێبخانـەکانیان پڕدەکـرد لـە کتێبـە عەرەبییەکان، ئاینی ئیسلام ئەوەندە کاریگەر بوو لەسەریان کە زوربـەیان موسـوڵمان دەبـوون بـۆ نموونـە لـە سـاڵی (١٣١١ز)دا دانیشـتوانی شـاری (غرناطـة) بـە ٢٠٠٠٠٠ مەزەنـدە دەکـران کـە ٥٠٠ کەسـیان نـەبێت ئـەگینا ئەوانی تر لە رۆڵەی مەسیحییەکان بوون کە موسوڵمان بووبـوون وحـوکمی موسوڵمانانیان پێباشتر بوو لە حوکمی مەسیحییەکان.

شـاری (قورتوبـە) لـە سـەردەمی (المنصـور)دا لـە گـەورەترین شـارە شارستانییەکانی دونیا بوو کە هیچی لە شارەکانی بەغدا وقوسـەتەنتینیە کەمتر نەبووە، وەك (المقري) دەڵێت: ٢٠٠٠٧٧ خانووی تێدابووە، لەگـەڵ

٦٠.٣٠٠ كۆشـك و٦٠٠ مزگـەوت و٧٠٠ حـەمامی گشـتی، مێژوونووسـە موسـوڵمانەکان وەسـفی شـارەکانی ئەنـدەلوسمان بـۆ دەکـەن کـە چـۆن لێوانلێـو بـوون لـە شـاعیران وزانـا سروشـتیيە بلیمەتـەکان وئەدیبـەکان وگـەورە یاسـادانەرەکان وپزیشـکان، تەنانـەت (المقـري) مێـژوونووس ٦٠ لاپـەڕەی کتێبەکـەی بـەناوی ئـەو زانایانـە ڕەشـکردۆتەوە، قوتابخانـە سـەرەتاییەکان ژمارەیـان زۆر بـووە وخوێنـدن تیایانـدا بـەخۆڕایی بـووە وکچـان وەك کـوڕان دەچـوون بـۆ خوێنـدن، خوێنـدنی بـاڵاش لەلایـەن کۆمەڵێك مامۆستای تایبەتی دەووترانەوە، لە قورتوبـە زانکۆیـەك دامـەزرا کـە نموونـە بـووە لـە جیهـانی ئیسـلامیدا، هـەروەها کـۆلیجی تـریش لـە شـارەکانی (غرناطـة، وإشـبيلية، وطليطلـة، ومرسـية، وبلنسـية وقـادس) دامەزران، پیشەسازی کاغەز هاوردەکرا لە ڕۆژهەڵاتەوە وبـووە هـۆی زیـاد بوونی ژمارەی کتێبەکان بۆ چەندین قات بەشێوەیەك کـە لـە ئەندەلوسـدا زیاد لە ٧٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە.

زانایان لە ئەندەلوس پلەوپایەیەکی بەرزیان هەبووە وبـەناوبانگ بـوون وخەڵکی زۆر بە گەورەیان زانیون وژمارەیان لەبـژاردن نـەهاتوون، لـە زانـا بەناوبانگەکان مێژوونووس (أبومحمد علي بـن حـزم) بـووە (٩٩٤-١٠٦٤ز) کـە خـاوەنی کتـێبی (الفَصـل في المِلَـل وَالأهْـواء والنِّحَـل)ە وبریتییـە لـە کتێبێکـی بـەراورد کردنـی ئاینـەکان ومەزهەبـەکان، (مسـلمة بـن أحمـد المجريطـي) کـە سـاڵی (١٠٠٧ز) مـردووە ئەزیاجـەکانی خـەواریزمی دەستکاری کرد بۆ ئەوەی گونجاو بێت لەگەڵ ئیسپانیادا، وهـەر ئـەم بـوو کە کیمیای جادووگەریی گۆڕی بۆ زانستی کیمیای ڕاستەقینە بـەوەی کـە ئۆکسـیدی جیـوەی لـە جیـوە دروسـتکرد، نـاوی (إبـراهيم الزرقـالي)یـش

(١٠٢٩–١٠٨٧ز) كە یەكێكە لە زانایانی (طلیطلة) بوو بە ناوێكی جیهانی، چونكە ئامێرە فەلەكییەكانی باشتر كرد، (كۆپەرنیكۆس) چەند بڕگەیەكی نوسراوەكەی لەسەر (الإسطرلاب) نەقڵ كردووە لە كتێبەكەیدا، ئەو خشتە فەلەكییانەی كە داینا وناویان لێنرا (أزیاج طلیطلة) جوولەی هەسارەكانیان دیاری دەكرد، بریتی بوون لە باشترین خشتەی ئەو سەردەمە وتوانی بۆ یەكەم جار لەمێژوودا جوولەی خۆر لەچاو ئەستێرەكاندا دیاری بكات.

(إبراهیم السهلي) كە یەكێكە لە زانایانی (بلنسیة)ی ئیسلامی لە ساڵی (١٠٨١ز)دا كۆنترین گۆی ئاسمانیی دروستكردووە كە تا ئێستا ناسیبێتمان، كە ئەم تۆپە لە مسی زەرد دروستكراوە ودرێژی تیرەكەی (٢٠٩ملم) بووە، لەسەر ڕووەكەی ١٠١٥ ئەستێرەی كێشاوە كە دابەشی كردوون بۆ ٤٧ كۆمەڵە ئەستێرە، لە زانا فەلەكییە بەناوبانگەكانی تر (المجسطي) و(أبوإسحاق البطروجي) بوون كە بە بۆچوون ورەخنەكانیان ڕێگایان بۆ (كۆپەرنیكۆس) خۆشكرد، لە زانا موسوڵمانە بەناوبانگەكان لەبواری بیركاری وهەندەسە وسێگۆشەكاریدا زانا (حسن المراكشي) بووە كە ساڵی (١٢٢٩ز) خشتە بەناوبانگەكانی بڵاوكردەوە،هەروەها (نصیرالدین الطوسي)یش یەكەم كەسە كە نوسینێكی تایبەتی هەبووە لەسەر زانستی سێگۆشەكاری وەك زانستێكی سەربەخۆ وئەم كتێبەی بۆ ماوەی ٢٠٠ ساڵ لە ئەوروپادا هاوشانی نەبوولەم زانستەدا.

هەر ئەم سەردەمە زانایەكی بەناوبانگی بەرهەمهێنا لەبواری جوگرافیادا كە (الإدریسي) بوو، ئیدریسی لە (سەبتە) لە ساڵی (١١٠٠ز) لەدایكبووە وزانستەكانی لە قورتوبە وەرگرتووە وكتێبە جوگرافیاییە

بەناوبانگەکەی نووسی کە تێیدا زەوی دابەشکردووە بۆ ٧ ناوچە وهەر ناوچەیەك بۆ ١٠ پارچە، وپاشان بۆ هەریەکێك لەم حەفتا شوێنە نەخشەی دووروودرێژ ورووونکراوەی دروستکرد کە ئەم نەخشانە گەورەترین کارێك بوون لە بواری کێشانی نەخشە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، پێش ئەمانە خەریتەی بەوجۆرە وورد وفراوان وتەفصیلتر دروست نەکراون، ئیدریسی بەهاوشێوەی زوربەی زۆری زانا موسوڵمانەکان دانی بە خڕێتی زەویدا ناوە وسەلماندوویەتی.

ناسراوترین پزیشکانی موسوڵمان بریتییە لە (أبومروان ابن زهر)ی ئیشبیلی (١٠٩١-١١٦٢ز) کە لە رۆژئاوا بە (Avenzoar) ناسراوە، سێیەم کەس بووە لە شەش نەوەی ناسراو لە پزیشکە بەناوبانگەکان بەهەمان ناوەوە ولە هەمان خێزاندا، کە هەر یەکێکیان سەرمەشقی زانستی پزیشکی بووە لە زەمانی خۆیدا، کتێبی پزیشکی (التیسیر)ی دانا لەسەر داوای (ئیبن روشد)ی فەیلەسوفی هاوەڵی، کە ئەم بە گەورەترین پزیشکی دادەنا لە مێژووی مرۆڤایەتیدا، زۆرترین شتێك کە ئیبن زوهر تێیدا بلیمەت بوو وەسفی کلینیکیی نەخۆشییەکان بوو، کە پاش خۆی شیکردنەوەی راست وپزیشکییانەی بەجێهێلا بۆ وەرەمەکان وهەوکردنی پەردەکانی دڵ وسییەکان وتەدەرونی ریخۆڵەکان وئیفلیجی قورگ، هەردوو وەرگێڕانە عیبری ولاتینییەکەی کتێبی (التیسیر) گەورەترین کاریگەرییان کردە سەر زانستی پزیشکی ئەورووپی.

(أبوالقاسم الزهراوي)یش (٩٣٦-١٠١٣ز) پلە وپایەیەکی گەورەی هەبوو لە جیهانی مەسیحیشدا ولای ئەوان بە (أبوالکاسس Abulcasis) ناسراوە، هەلگری ئالای نەشتەرگەرە موسوڵمانەکان بووە، مەوسوعە

پزیشـكییەكەی كـە بـەناوی (التصـریف)ەوەیـە ٣ كتـێبی نەشـتەرگەری لەخۆگرتووە، كە دوای ئەوەی وەرگێڕدران بۆ لاتینی بوون بە سەرچاوەی سەرەكی نەشتەرگەری لـە ئـەورووپادا بـۆ مـاوەی چەندین سەدە، شـاری قورتوبە بوو كـە لەوكاتـەدا ئەورووپییـەكان بـۆی دەچـوون بـۆ ئەنجامـدانی نەشتەرگەرییەكانیان، دوای رووخانی دەوڵەتی ئیسـلامی وداگیركردنـەوەی شارەكانی ئەندەلوس لەلایەن مەسیحییەكانەوە موسوڵمانان توانییـان بـۆ ماوەیەك بـوونی خۆیـان وڕۆشـنبیرییە درەوشـاوەكەیان بپـارێزن لـەدوایین جێپێیان كە شاری (غرناطة) بوو تا ساڵی (١٤٩٢ن) كە ئەویش داگـیر كـرا، بـەم شـێوەیە پاشمـاوەی ئـەو زانسـت و ڕۆشـنبیرییە نـەما كـە وڵاتـی ئەندەلوسی كرد بە جێی فـەخر وشـانازی هـەموو مرۆڤایـەتی بـۆ مـاوەی چەندین سەدە!!.

بۆ زانیاری زیاتر بڕوانە دەقی ئـەم نووسـینانە لـە بـەرگی حەوتـەم (بەشی ١٣)–(عصر الإیمان/ الحضارة الإسلامیة) لاپەڕە (١٦٧) ودواتری لە كتێبی (قصة الحضارة) دانراوی (ول دیورانـت) ووەرگێڕانـی (محمـد بدران)– لە بڵاوكراوەكانی (دار الجیل)– بیروت/القاهرة–٢٠١٠.

ئەمەی لەسـەرەوە هـاتووە شـایەتی زانایـەكی مێژوونووسـی ناسـراوی ڕۆژئاوایـــە لەســـەر گـــەورەیی وپرشـــنگداریی شارســـتانێتی ئیســـلامی وپێشدەستی ئاشكرا ومەزنی زانایانی موسوڵمان لە پێشكەوتنی زانست لە بـــوارە جۆراوجۆرەكانـــدا، كـــە وابـــزانم پێویســـتی بـــەهیچ جـــۆرە ڕوونكردنەوەیەك نییە، لەلایەكی ترەوە بابزانین ئەم زانایـە خـۆی هـەڵگری بیروبـــاوەڕی مەســـیحییەتە، بـــەڵام بـــەهۆی دەركـــەوتنی راســـتییە

مێژووییەکانەوە بۆی ئەم شایەتییە گەورەیەی تۆمار کردووە لەم کتێبەیدا کە یەکێکە لە سەرچاوە گەورە وگرنگەکانی مێژووی شارستانییەت وزانستی مرۆڤایەتی کە پشتی پێدەبەسترێت، ولە هەموو جیهاندا یەکێکە لە سەرچاوە باوەڕپێکراوەکان وەرگێراوەکان.

گەورەیی شایەتی ئەم زانایە بەئاشکرا دەبینین کاتێك باسی هێرشی مەغۆلەکان دەکات بۆ سەر جیهانی ئیسلامی لە سەدەی سیانزەیەمی زایینیدا، وخەفەتی گەورەی خۆی دەردەبڕێت بەرامبەر بەو کاولکارییە بێوێنەیەی کە بەرامبەر بە شارستانێتی ئیسلامی لە ڕۆژهەلاتدا ئەنجامیاندا، لە هەمان بەرگی کتێبەکەیدا کە دەڵێت:

هێرشی مەغۆلەکان ئەو راستییە مێژووییەمان بۆ دووپات دەکاتەوە کە شارستانێتی هەمیشە سەرنجی هەمەجییەکان رادەکێشێت بۆ هێرش کردنە سەری، جەنگیزخان هەستا بە ڕێکخستنی ئەو کۆمەڵە خەڵکە بەو یاسا پتەوانەی کە بەسەریاندا چەسپاندی ورێبەرایەتی کردن بۆ داگیر کردنی هەموو جیهان هەر لە چینەوە بۆ روباری ڤۆلگا، لەکاتی داگیرکردنی شارە ئاوەدانەکانی (بوخارا وسەمەرقەند)دا کاولکاری وخوێنڕشتنێکی وایان بەسەر هێنان کە کاتێك (ئیبن بەتوتە) پاش ١٠٠ ساڵ لەم کارەساتە سەریلێدان دەربارەیان دەڵێت کە هێشتا زوربەی ئەو ناوچانە هەر کاولە وهێلانەی کونەپەپووە!

(تولوی) کوڕی جەنگیزخان بەسوپایەکی حەفتا هەزار کەسییەوە بەناو خوراساندا تێپەڕی ولەڕێیدا هەر شارێکی داگیر دەکرد کاولی دەکرد، شاری (مەرو) بە خیانەت داگیرکرا وهەمووی سوتێنرا، هەر لەم کڵپەی ئاگرەدا کتێبخانە گشتییەکەشی سووتا کە مایەی شانازی وسەربەرزی

موسوڵمانان بوو، ڕێگایاندا بە دانیشتوانەکەی کە بە تەنیا شارەکە بەجێبێڵن بەڵام لەکاتی ڕاکردنیان یەك یەك تالآن کران وکوژران، لەم قەسابخانەیەدا کە ١٣ ڕۆژی خایاند زیاد لە ١.٣٠٠.٠٠٠ کەس گیانیان لەدەستدا، شاری (نەیسابور) بەگژی کرد بەرامبەر داگیرکەران بەڵام کاتێك خۆیدا بەدەستەوە هەموو دانیشتووانەکەی کوژران بە پیاوژن وپیر ومنداڵەوە !

تەنیا ٤٠٠ کەسی زیرەك لە دەست ڕەنگینەکانیان نەبێت کە نێردران بۆ مەنگۆلیا، لە کەللەسەری کوژراوەکان گردۆلکەیەکی ترسناك دروستکرا.

هەروەها شاری (رەی) رەنگینیش کاولکرا لەگەڵ مزگەوتەکانیدا کە ژمارەیان دەگەیشتە (٣٠٠٠)، هەروەها هەموو کارگەکانی دروستکردنی فەخفوریش کە لە هەموو جیهاندا ناوبانگیان دەرکردبوو کاولکران، هەموو دانیشتوانەکەشی کوژران، کاتێکیش شاری (هەرات) لەدژی داگیرکەران ڕاپەری سزادرا بە کوشتنی ٦٠ هەزار لە دانیشتوانەکەی.

پاشان سوپایەکی تری بێشوماریان هات وناوچەکانی ئەزەربایجان وکەرەج وناوچەی دوو ڕووبار وئەرمینیەی کاولکرد، دوای مردنی جەنگیزخان هۆلاکۆ بەسوپایەکی مەزنەوە ناوچەکانی سەمەرقەند وبەلەخ وئێرانی ژێردەست وکاولکرد وبەرەو (بەغدا) بەڕێکەوت.

لەم کاتەدا (المستعصم باللە)ی عەبباسی کە کۆتایین خەلیفەی عەبباسی بوو یەکێك بوو لە زانا پایەدارەکان ودەستخۆشە بلیمەتەکان ونموونە بوو لە ڕەوشتبەرزی ونەرم ونیانیدا وزۆر گرنگی بە کاروباری ئاین دەدا، مەغۆلەکان ئابلۆقەی بەغدایاندا وپاش مانگێك خەلیفە دیاری

ونامەیەکی ئاشتیخوازیی بۆ نارد، ئەوەبوو خەلیفە هەڵخەڵەتا بە بەڵێنی بەزەییان وخۆی ٢ کوڕی تەسلیم بوون پێیان[111]، هۆلاکۆ وسەربازەکانی لە ١٣ی شوباتی (١٢٥٨ن) چوونە ناو بەغدا ولە بەڵێنەکانیان پاشگەزبوونەوە وبۆ ماوەی ٤٠ رۆژ کوشتن وبڕین ودزینیان ئەنجامدا، کە لەو ماوەیەدا ٨٠٠.٠٠٠ کەسیان کوشت[112]، لەم قەسابخانە گشتییەدا هەزاران لە زانایان وشاعیران وقوتابیان تیاچوون.

لە ماوەی ١ هەفتەدا ئەو کتێبخانە وگەنجینانەی بە چەند سەدەیەك کۆکرابوونەوە دزران وفەوتێنران، سەدان هەزار لە بەرگە کتێبەکان سوتێنران، تەنانەت روباری دیجلە بۆ ماوەیەك ئاوەکەی رەشبوو بەهۆی مەرەکەبی ئەوکتێبانەی فڕێدرابوونە ناوی، جیهانی ئیسلامی لە تیاچوون وفەوتان رزگاری بوو تەنیا بەهۆی سەرکەوتنی سوپای میسرییەکان لە (عەین جالوت)دا.

هیچ شارستانییەتێکم نەدیوە کە تووشی کاولکردنی کوتوپڕ بووبێت وەك شارستانییەتی ئیسلامی لەسەر دەستی مەغۆلەکان، ئەم داگیرکەرانە لەماوەی ٤٠ ساڵدا هاتن وچوون، نەهاتن بۆ ئەوەی بمێننەوە بەڵکو بۆ کوشتن وتالانی وکاولکاری هاتن ولەگەڵ خۆیاندا دەستکەوتەکانیان بردەوە بۆ مەنگۆلیا، کاتێکیش شەپۆلی داگیرکەرانەی خوێنینیان گیرسایەوە، پاش خۆیان ئابوورییەکی شلۆق وکەناڵە رووخاوەکان وقوتابخانە کاولەکان وکتێبخانە سووتاوەکان وحکومەتە لاوازەکانیان جێهێلا، دانیشتوانیش نیوەیان لەناوچوو بوون وئەوانی تر

---

[111] بەڵام دوایی هەموویان کوژران.

[112] هەندێك مێژوونووس وەك (إبن کثیر) ژمارەی کوژراوان دەگەیەننە (٢ ملیۆن)!!

دەروونیان تێکشکابوو، ئەم هۆکارە بوو لەگەڵ نوقمبوونی خەڵکی لە ئارەزووەکاندا کە بووە هۆی ئەوەی کە خۆرئاوای ئاسیا لە سەرکردایەتی جیهانەوە بکەوێتە ڕۆنگاوی هەژارییەکی سەخت وکاولکارییەکی هەمەلایەنەوە، لەجێی دەیان شاری ئاوەدان وشارستانی لە ناوچەکانی شام وعێراق وجەزیرە وفارس وتورکستان کاولکاری وهەژاری ونەداری ونەخۆشی جێی گرتەوە[١١٣] .

---

[١١٣] بالێرەشدا شایەتیی مێژوونووسێکی موسوڵمان بێنینەوە کە هاوسەردەم بووە لەگەڵ دەستپێکردنی هێرشی مەغۆلەکان بۆ سەر وڵاتی موسوڵمانان، ئەویش زانا (إبن الأثیر)ە کە ساڵی (٦٣٠ك) کۆچی دوایی کردووە، کە لە ڕووداوەکانی ساڵی (٦١٧ك)دا باسی کردووە، کە سەرەتای دەستپێکی دەرچوونی مەغۆلەکان بوو بۆ سەر وڵاتی ئیسلام، باسی ئەو کارەسات و کاولکارییە دەکات کە دووچاری جیهانی ئیسلامی بوو کە لە کاتی ئەودا تەنها لە سەرەتایدا بووە، ئەی باشە چی دەووت ئەگەر تەمەنی درێژەی بکێشایە و دەیەکانی دواتر و کارەساتە جەرگ برەکانی بدیایە؟!! ئەم پیاوە دەڵێت:

چەند ساڵێك مامەوە کە حەزم نەدەکرد باسی ئەم ڕووداوە بکەم لەبەر گەورەیی لەلام و حەزنەکردنم لە باس کردنی، دەبێت کێ حەزی لە نووسینی هەواڵنامەی کوشتنی ئیسلام و موسوڵمانان بێت؟ و کێ بەلایەوە ئاسایی بێت کە ئەمە باس بکات؟ خۆزگە دایکم منی نەدەبوو، یان بمردمایە پێش ئەوەی ئەمە ڕوویدات و منیش یادم نەدەما! بەڵام ئەوەبوو کە کۆمەڵێك لە هاوەڵانم هانیان دام کە بینووسمەوە ...

دەڵێین: ئەم کردارە باس کردنی ئەو ڕووداوە گەورە و کارەسات و موسیبەتە مەزنە لەخۆدەگرێت کە ڕۆژەکان و شەوەکان ناتوانن هاوشێوەی بێنن، هەموو مرۆڤەکان و بەتایبەتی موسوڵمانانی گرتەوە، ئەگەر یەکێك بڵێت کە: لەوەتەی خوای گەورە ئادەمی دروستکردووە تا ئەمڕۆ مرۆڤەکان دووچاری کارەساتی لەوجۆرە نەبوون، ئەوا ڕاست دەکات، چونکە مێژووەکان شتی لەم جۆرە یان هاوشێوەی یان نزیکی ئەمەیان تۆمار نەکردووە، یەکێك لە گەورەترین ئەو ڕووداوانەی کە باسی دەکەن بریتییە لە کردەوەکەی (بخت نصر) بەرامبەر بە نەوەکانی ئیسرائیل لە کوشتنیان و کاولکردنی (بیت المقدس)، بەڵام (بیت المقدس) هەر هیچ نییە لەچاو ئەو وڵاتانەی کە ئەم نەفرەت لێکراوانە ڕووخاندیان و کاولیان

دەبینین لێرەدا زۆر بە ئینسافانە باسی هۆکاری سەرەکی دواکەوتنی موسوڵمانان دەکات لە سەدەکانی دواییدا کە زوربەی دەرەکی بووە وکارێکی وای کرد کە جیهانی ئیسلامی بۆ ماوەیەکی زۆر نەتوانێت لەو کارەساتە هەستێتەوە، پاشان لە کۆتایی ئەم بەشەی کتێبەکەیدا ولە سەرەتای بەشی (١٧)ی بەرگی (٩)دا کە ناوی گواستنەوەی زانیارییەکان (إنتقال المعارف)ی لێناوە باسی کاریگەری زانست وشارستانێتی موسوڵمانان دەکات لەسەر ئەوروپا ورۆژئاوا پاش ئەوەی کە گوێزرانەوە و وەرگێڕدران بۆ زمانە ئەوروپییەکان[١١٤]، جالێرەدا پێم خۆشە کە دووبارە وتەکانی ئەم بەرگە وبەرگەکەی پێشتریش لەمبارەیەوە نەقڵ بکەم:

کردن کە هەر شارێکیان چەند بەرامبەری (بیت المقدس) دەبێت! و نەوەکانی ئیسرائیل چین بەرامبەر بەوانەی ئەمان کوشتیانن؟! بەڵکو خەڵکی تەنها شارێك لەوانەی کوژران لە هەموو نەوەکانی ئیسرائیل زۆرتر بوون، لەوانەشە مرۆڤەکان تا تیاچوونی جیهان و فەوتانی یەکجارەکی مرۆڤەکان شتی لەم شێوەیە نەبینن ... ئەوان کەسیان نەهێڵایەوە، بەڵکو پیاوان و ژنان و منداڵانیان کوشت، و سکی دووگیانەکانیان هەڵدڕی و کۆرپەلەکانیشیان کوشتن! .... ئیتر تەنها دەڵێین (إنا لله وإنا إليه راجعون ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم). {بڕوانە:: (الكامل في التأريخ) ڕووداوەکانی ساڵی (٦١٧ك)}.

[١١٤] مێژوونووسان لەمڕۆدا کۆکن لەسەر ئەوەی کە (٣) ڕێگای سەرەکی هەبووە بۆ گواستنەوەی زانستەکانی موسوڵمانان بۆ ئەوروپا و کاریگەر بوونیان پێی: ١- لە ڕێگەی جەنگەکانی خاچپەرستانەوە: بەتایبەتی ئەوانەی لەم جەنگانەوە دەگەڕانەوە بۆ ئەوروپا کە کاریگەریی تەواوی شارستانێتی ئیسلامییان لەسەربوو، و لەگەڵ خۆیاندا ئەم کاریگەرییەیان بردەوە بۆ ئەوروپا و بڵاویانکردەوە. ٢- لە ڕێگەی دوورگەی (صقلية)وە کە ماوەی ٢ سەدە زیاتر لەژێر فەرمانڕەوایی موسوڵماناندا بوو. ٣- ڕێڕەوی سەرەکی بریتی بوو لە وڵاتی ئەندەلوس: کە ماوەی زیاد لە ٨ سەدە لەژێر فەرمانڕەوایی موسوڵماناندا بوو، و نموونەی پێشکەوتنی شارستانێتی بووە و کاریگەریی گەورەی کردە سەر پێشکەوتنی زانستی و شارستانێتی لە ڕۆژئاوادا.

ئیسلام بۆ ماوەی ٥ سەدە (٧٠٠-١٢٠٠ن) سەرکردایەتی هەموو جیهانی دەکرد لە هێز وپاسا وفراوانی دەسەڵات وبەرزیی خووڕەوشت وبەرزیی ئاستی ژیان وپاسایەکی مرۆیی بە بەزەیی وچاوپۆشی وسنگفراوانی ئاینی وئەدەبیات وتوێژینەوەی زانستی وزانستەکان وزانستی پزیشکی وفەلسەفەدا، هونەر ورۆشنبیری وزانست لە وڵاتە ئیسلامییەکاندا زۆر فراوانتر وبڵاوتر بووە لەچاو وڵاتە مەسیحییەکاندا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، تەنانەت پاشاکان خۆیان خەتخۆش وبازرگان وپزیشکیش بوون، موسوڵمانان مرۆڤێکی کاملتر بوون لەچاو مەسیحییەکاندا، چونکە زیاتر لەوان پارێزگارییان لە پەیمانەکانیان دەکرد وبە بەزەییتر بوون بەرامبەر بە ژێردەستەکانیان، بەدەگمەن لە مێژوویاندا کاری وەحشیگەرانەیان ئەنجامداوە بەهاوشێوەی ئەو کارەی کە خاچپەرستەکان ئەنجامیاندا لەکاتی گرتنی شاری (بیت المقدس)دا لەساڵی (١٠٩٩ن).

شەریعەتی ئیسلامی بنەما یاساییە بڵندەکانی دادەنا وکۆمەڵێك لە حاکمانی بیرروناکیش جێبەجێیان دەکرد، ئاینی ئیسلامیش ئاسانترە لە پەرستنەکانیدا وکەمتر پشتدەبەستێت بەرووکەش وئاینێکی عەقڵانییە ودوورە لەدراما وەك لە دینی مەسیحیدا دەیبینین.

جیهانی ئیسلامی کاریگەرییەکی ئێجگار گەورەی هەبووە لەسەر جیهانی مەسیحی لەهەموو بوارێکدا، ئەوروپا لە وڵاتانی موسوڵمانەوە خواردن وخواردنەوە وگیراوەکان ودەرمانەکان وچەکەکان وزرێپۆشەکان وپاڵنەرە هونەرییەکان وخشڵەکان وپیشەسازییەکان وکاڵا بازرگانییەکان، وتەنانەت یاساکان وهۆکارەکانی دەریاوانیشیان وەرگرت، بۆ کاریگەریی ئیسلام لەسەر رۆژئاوا بڕوانە ئەم ووشە ئینگلیزی ولاتینییانە کە بە ئاشکرا دیارە لە ووشە عەرەبییەکانەوە داتاشراون:

- Orange (أترجة) برتقال.
- Lemon ليمون.
- Sugar سكر.
- Syrup شراب.
- Sherbat الشربات.
- Julep جلّاب.
- Elixir إكسير.
- Azure أزرق.
- Arabesque (أرابيسك) النقش العربي.
- Mattress مطرح.
- Sofa صُفه (أريكة).
- Satin ساتان.
- Fustian فستان.
- Bazar البازار (السوق).
- Chech mate الشاه مات.
- Douane ديوان.
- Magazine مخزن.
- Risk خطر.
- Cable حبل.
- Admiral أمير البحار.

هەروەها ئەگەر بڕوانینە ئامێرە مۆسیقییەکان دەبینین کە زۆرێکیان ناوەکانیان لە سەرچاوەی عەرەبییەوە وەرگیراوە، وەك (Lute) کە لە (العـود)ەوە وەرگیراوە، (Rebeck) کە لە (الربابـة)وە وەرگیراوە،

و(Guitar) لـه (القيثـارة)وه وهرگـيراوه، و(Tambourine) كـه لـه (الطنبور)هوه وهرگيراوه.

چـيرۆكه ئهفسـانهييهكان وژمـاره هينديـيهكان كـه عهرهبـهكان رێكيانخسـت گهيشـتنه ئـهوروپا وتـا ئـهمرۆش بهشـێوازه عهرهبييهكـهى دهنووسرێن، زانا موسـوڵمانهكان بـوون كـه پارێزگارييـان لـه كهلـهپوورى يۆنان وڕۆمان وهيندستان و وولاتـهكانى تـر كـرد لـه بوارهكـانى: بيركـارى وسروشتزانى وكيميا وفهلـهك وپزيشـكيدا، وبهرهوپێشـيان بـردن ولهلايـهن خۆيانهوه گهنجينهيهكى مهزنيان خستهسهر وگواستيانهوه بۆ ئهوروپا، تـا ئێستاش زمانه ئهوروپييهكان پـڕه لـه زاراوه زانسـتييه عهرهبييـهكان، بـۆ نموونه: (Algebra) بـۆ زانسـتى جـهبر، و(Cipher) يـان (Zero) بـۆ سـفر، و(Azimuth) لـه (السُّـمُوت)هوه وهرگـيراوه، (Alembic) لـه (الأنبيق)هوه وهرگيراوه، و(Almanac) كه بـۆ ڕۆژژمێـر بـهكاردێت ولـه ووشهى (المناخ)ى عهرهبييهوه وهرگيراوه.

پزيشـكه موسـوڵمانهكان بـۆ مـاوهى ٥٠٠ سـاڵ تاكـه هـهڵگرى ئـالاى پزيشكى بوون لهجيهاندا، له ئهوروپادا زانايانى وهك (ئـيبن سـينا) و(ئـيبن روشـد) جێگـهى متمانـهى زانايـان وفهيلهسـوفان بـوون بههاوشـێوهى فهيلهسـوفه يۆنانييـهكان وپشـتيان بـه كتێبـهكانيان دهبهسـت لـه فهلسهفهدا، تهنانهت لهبوارى بيناسـازى ودروسـتكردنى كلێسـاكانياندا بـه هونـهرى موسـوڵمانان كاريگـهر بـوون، بوژانـهوهى پيشهسـازى فـهخفورى ودهستڕهنگينى لـه ئيتاڵيـا وفهرهنسـا لـه سـهدهى دوانـزهدا هۆكارهكـهى دهگهڕێتـهوه بـۆ موسـوڵمانان وبـۆ سـهردانى پيشهسـازه ئيتاڵييـهكان بـۆ وولاتـى ئهندهلوسـى ئيسـلامى، پيشـهكارهكانى ئاسـن وشووشـه لهشـارى ڤينيسيا وبهرگ تێگرهكانى ئيتاڵيا ودروسـتكهرى زرێپـۆش وچـهكهكان لـه

ئیسپانیا ئەمانە هەمووی هونەری پیشەسازییەکانیان لە پیشەکارە موسوڵمانەکان وەرگرت، بەرگدروو وقوماش چنەکانی هەموو ئەورووپا بە ئاواتی سەردنی وولاتانی موسوڵمانەوە بوون بۆ ئەوەی نموونەکان و وێنەکانیان لێیانەوە وەرگرن.

کاریگەریی شارستانێتی ئیسلامی لەسەر ئەورووپا لەرێی چەند کەناڵێکەوە بوو: لەرێی بازرگانی وبازرگانەکانەوە، ولەرێی جەنگەکانی خاچپەرستانەوە، وهەروەها ئەو هەزاران کتێبەی کە لە زمانی عەرەبییەوە وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی، هەروەها ئەو گەشت وسەردانانەی کە زانایانی هاوشێوەی (گێربەرت Gerbert) و(مایکل سکۆت Michael Scot) و(ئەدیلار دو باث Adelard du Bath) ئەنجامیاندا بۆ ئەندەلوسی ئیسلامی وکاریگەر بوونیان بە زانیاریی موسوڵمانان، وهەروەها ئەو گەنجە مەسیحییانەی کە باوکە ئیسپانییەکانیان دەیانناردن بۆ خزمەتی کاربەدەستە موسوڵمانەکان بۆ ئەوەی لەوێ پەروەردە بکرێن وفێری سوارچاکی بکرێن، ئەمەش لەبەرئەوە بوو کە پایەدارە موسوڵمانەکان بە کەسانێکی سوارچاك وخاوەن رەووشت وبەئەدەب دادەنران لەگەڵ ئەوەشدا کە موسوڵمان بوون، هەروەها ئەم کاریگەرییە لەرێی پەیوەندی بەردەوامی موسوڵمانان ومەسیحییەکانەوە بوو لە وولاتی شام ومیصر وصقلیە وئیسپانیادا.

هەرجارێکیش تەووژمێکی ئەم کاریگەرییە دەگەیشتە رۆژئاوا یەکسەر بەدوایدا تەووژمێکی تر پەیدا دەبوو لە ئەدەب وزانست وفەلسەفە وهونەری موسوڵمانان ودەگەیەنرایە وولاتە مەسیحییەکان، بۆ نموونە دەتوانین باسی ئەوە بکەین کە کاتێك مەسیحییەکان شاری (طليطلة)یان لە ئەندەلوس داگیرکرد لە ساڵی (١٠٨٥ز)دا زانیارییە فەلەکییەکانیان تەواو زیادی کرد وباوەڕیان بە خڕێتی زەوی چەسپا.

بەڵام لەگەڵ ئەم سوود وەرگرتنە زانستییەدا ئاگری بوغز وکینە نەکوژایەوە، بەڵکو ئەوان هیچ کاتێك ئەوەیان لەبیرنەچووەوە کە موسوڵمانان بۆ ماوەی ۳ سەدە زیاتر لە سەرکەوتنی بەردەوامدا بوون و وڵات لەدوای وڵات لە وڵاتە مەسیحییەکانیان فەتح دەکرد، هەربۆیە چاوەڕانی پێداکێشان بوون لەگەڵیاندا وئەوەبوو لە جەنگەکانی خاچپەرستەکاندا ئەمە هاتەدی، لەکۆتاییدا ڕۆژئاوا جەنگەکانی خاچپەرستی دۆڕاند، بەڵام ئەم سەرکەوتنە هێواشە خوێنێك وهێزێکی زۆری موسوڵمانانی سەرفکرد وهەروەها مەغۆلەکانیش وڵاتیانی کاولکرد، کە ئەمانە بووە هۆی ئەوەی کە سەردەمێکی تاریکییان بەسەردابێت کە هەژاری ونەزانی باڵادەست بێت، بەڵام لەهەمان کاتدا ڕۆژئاوا دۆڕاندنەکانی خۆی لەبیرکرد ولە دوژمنەکانییەوە تینوێتی بۆ زانست وپێشکەوتن وەرگرت، وئەوەبوو کە لەبوارەکانی ژیریی وعەقڵدا تاودانی دەکرد وبەرەو سەردەمی ڕاپەڕین بە هیممەت وعەزیمەتەوە ڕۆیی.

سەردەمە زێڕینەکانی مێژوو بێگومان ئەو کاتانە بوون کە کۆمەڵگا توانی لە ماوەیەکی کەمدا ئەو ژمارە ئێجگار زۆرەی کەسانی بەناوبانگ وپایەبەرزی بەرهەم هێنا، لە هەموو بوارەکانی: حیکمەت وفەرمانڕەوایی وفێرکردن وئەدەب وزمانەوانی وجوگرافیا و مێژوو وبیرکاری وفەلەك وکیمیا وفەلسەفە وپزیشکیدا، ئەو سەردەمە ئەو ٤ سەدەیە بوو لەنێوان (هارون الرشید) و(ئیبن روشد)دا کە ئیسلام توانی بەرهەمیان بهێنێت، هەندێك لەم چالاکیانە کاریگەربوون بە زانستی یۆنانییەکان بەڵام لە زوربەیدا چالاکییەکی داهێنراوبوو کە نرخەکەی مەزندە ناکرێت، ئەو لوتکەی ڕابوونە ئیسلامییە خۆی لەخۆیدا ڕزگارکردنێکی گەورەی ڕۆژهەڵات بوو.

کەلـەپووری یۆنـانی ورۆمـانی لـە رۆژئـاوادا بـە تـەواوەتی لەبیرچـوو بـووەوە، بـەڵام هەنـدێك لـەم کەلـەپوورە پارێزگـاری لێکـرا بـەهۆی موسـوڵمانانەوە لـە شـارەکانی بەغـدا وقـاهیرە وتـونس وئیسـکەندەریە وقودسـدا، جوولەکـە رۆڵێکـی باشـیان بینـی لـە گواسـتنەوەی کـارە عەرەبییەکان بۆ ئەوروپا ووەرگێڕانی بۆ زمانی عیبری لە سەدەکانی یـانزە ودوانـزە وسـیانزەی زایینیـدا، وەك کتێبـەکانی ئـیبن سـینا ورازی وئـیبن روشد وهەروەها کتێبە فەلەکییەکانی موسوڵمانان، زۆرێك لـەم وەرگێڕانـە عیبرییانەی کتێبە عەرەبییەکان وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینـی وەك کتـێبی (التیسیر)ی (ئیبن زوهر) لە ساڵی (١٢٨٠ن)دا، بەڵام رێڕەوی سـەرەکی کـە بەهۆیەوە گەنجینەی فیکریی ئیسلامی رژایە جیهانی رۆژئاواوە بریتـی بـوو لە وەرگێڕانی راستەوخۆی کتێبە عەرەبییەکان بۆ زمانی لاتینی.

لەو وەرگێڕانە: (قسطنطين الأفريقي) کە کتێبە پزیشـکییەکانی (رازی) وەگێـڕا لـە سـاڵی (١٠٦٠ن)ەوە، هـەروەها لـە شـاری (طليطلـة) دوای سـەندنەوەی لـە موسـوڵمانان کۆمـەڵێك وەرگێـڕ پەیـدابوون کـە کتێبـە پزیشکی وسروشتییەکانی موسـوڵمانانیان وەرگێـڕا، یـەکێك لـە چـالاکترین ئەم کەسانە (حنا الإشبيلي) بوو کـە بـە (إبـن داود) ناسـرابوو (لـە رۆژئـاوا بە Avendeath ناودەبرێت) کـە هەسـتا بـە وەرگێڕانـی کتێبخانەیـەکی تەواولە کتێبەکانی ئیبن سینا وغـەزالی وفـارابی وخـەواریزمی، کـە یـان لـە ئەسڵە عەرەبییەکە یان لە وەرگێڕاوە عیبرییەکانیانـەوە وەریـدەگرت، ئـەم وەرگێڕانانە ئەوەندە بڵاوبوویەوە لە ئەوروپادا کە کتێبی وا هەیە ئێسـتاش زیاد لە ٢٠٠ دەستنووسی ماوەتەوە ! !

لەو فەیلەسوفانەی کە کتێبەکانیان وەرگێـڕدرا (إبـن جبـيرول) بوو(کـە لە رۆژئاوا بـە Avicebron ناسـراوە)، زانایـەکی خـەڵکی بـاث (Bath)

بەناوی ئەدیلارد کە فێری عەرەبی بوو بوو لە (أنطاكية وطرسوس وطليطلة) هەستا بە وەرگێڕانی کتێبەکانی خەواریزمی کە بەهۆی ئەمەوە حیسابی سێگۆشەکاری گەیشتە ئەورووپا، (ڕۆبەرت)ی خەڵکی چێستەر هەستا بە وەرگێڕانی کتێبێکی کیمیا لە ساڵی (١١٤٤ز)دا وبەهۆی ئەمەوە ئەم زانستەش هاتە ئەورووپا.

گەورەترین وەرگێڕ بریتی بوو لە (جێرارد)ی خەڵکی (کریمۆنا) کە کاتێک ساڵی (١١٦٥ز) چووە شاری (طليطلة) زۆر سەرسام بوو بە گەنجینەی موسوڵمانان لە زانستەکان وفەلسەفەدا، هەربۆیە بڕیاریدا کە وەریانگێڕێت بۆ زمانی لاتینی وئەوەبوو ٩ ساڵی کۆتایی ژیانی بۆ ئەم مەبەستە تەرخانکرد، کە بە یارمەتی چەند کەسێك هەستا بە وەرگێڕانی ٧١ کتێب لە کتێبەکانی فەلسەفە وبیرکاری وفەلەك و٤ کتێب لە سروشتزانیدا و١١ کتێبی پزیشکی زانایان (رازی وئیبن سینا وفارابی وکیندی) و١٤ کتێبی بیرکاری وهەیئە وسێ کۆمەڵ لە زیجە فەلەکییەکان و٧ دانراوی عەرەبی هەندەسە وفەلەك.

لە دوورگەی (صقلیە)ش دوای داگیرکردنی نۆرمانییەکان لە ساڵی (١٠٩١ز)دا نوسراوە عەرەبییەکانی بیرکاری وفەلەك وەرگێڕدران، یەکێك لە بلیمەتترین ئەوکەسانە (میخائیل إسکت) بوو لە سەدەی سیانزەی زایینیدا کە هەستا بە وەرگێڕانی کتێبە فەلەکی وبیرکاری وفەلسەفییەکان، کاتێك ئەم وەرگێڕدراوانە گەیشتنە دەستی (ڕۆجەر بیکۆن) وکەسانی تر کاریگەرییەکی گەورەیان کردە سەر جموجووڵی زانستی لە سەدەی سیانزەیەمی زایینیدا، لە خوارووی ئیتاڵیاشدا لە شاری (سالێرنۆ) مەوسوعە پزیشکییە قەبەکەی (رازی) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی لە ساڵی (١٢٧٤ز)دا، ئەم وەرگێڕانانە شۆڕشێکی گەورەیان لە

ئەورووپای لاتینیدا بەرپاکرد، چونکە گەیشتنی ئەم دەقە زانستییانە لە وڵاتانی موسوڵمان وهەروەها لە یۆنانیشەوە بووە هۆی راپەڕاندنی زانایان لە متبوونیان وچەندین گۆڕانکاری نوێ هاتنە کایەوە، پرۆگرامەکانی خوێندن فراوان کران وبوونە هۆی پەیدابوونی زانکۆکان وگەشە کردنیان لە سەدەکانی دوانزە وسیانزەی زایینیدا، دەستەوسانی وەرگێڕەکان بۆ دۆزینەوەی ووشەی گونجاو لەکاتی وەرگێڕاندا بووە هۆی ئەوەی کە زۆرێك لە زاراوە و ووشە عەرەبییەکان بچنە زمانە ئەورووپییەکانەوە، لەمانە هەمووی گرنگتر ئەوەیە کە جەبر وهێمای سفر وپاسای ژمارەی نوێ بەهۆی ئەم وەرگێڕانانەوە هاتنە وڵاتە مەسیحییەکانی رۆژئاواوە.

یەکێك لە سەرکەوتووترین لقە زانستییەکان رووناکیزانی (علم البصريات) بوو کە بەهۆی وەرگێڕانی کتێبێکی (إبن الهيثم) بۆ لاتینی ئاسۆی نوێی لە رۆژئاوادا کردەوە، یەکێك لە بۆچوونە باوەڕپێکراوەکان داهێنانی دەرزی موگناتیسیی قیبلەنوما دەداتە پاڵ موسوڵمانان، کە بۆ یەکەمجار لە رێنیشاندانی کەشتییەکانیان لە دەریادا لە ساڵی (١٠٩٣ن)دا بەکارهاتووە.

لە سەدەی سیانزەیەمی زایینیدا چەندین قوتابخانەی پزیشکی لە شارەکانی (پۆلۆنیا وبروچیا ورۆما ومۆنپلییە وپاریس وئۆکسفۆرد) دروستکران، کە بۆچوونە پزیشکییەکانی موسوڵمانان ویۆنان بڕبڕەی پشتی پرۆگرامەکانیان بوو، زانستی پزیشکی تیۆری وپراکتیکی بەتەواوەتی پێشکەوت بەهۆی وەرگێڕانی کتێبەکانی موسوڵمانانەوە، زانستی فەلەکی موسوڵمانان کاریگەرییەکی گەورەی دروستکرد تەنانەت لە بۆچوونە ئاینییەکانیشدا، کە بە ئاشکرا ئەم کاریگەرییە گەورەیەی

(ئیبن سینا وئیبن روشد وفارابی) لە کارەکانی (کۆپەرنیکۆس) و(رۆجەر بیکۆن)دا دەبینرێت، ئەوەتا (رۆجەر بیکۆن) خۆی دەڵێت: ئێمە فەلسەفەمان لە موسوڵمانانەوە بۆ هاتووە، ئا بەم شێوەیە موسوڵمانان ئەم زانستانەیان گێرایەوە بۆ ئەوروپا، ئەم وەرگێرانانە هانی عەقڵییەتەکانی ئەوروپایدا بۆ بیرکردنەوە وگەڕان، وناچاری کرد کە ئەو پەیکەرە عەقڵییە گەورەیە دابمەزرێنێت، ئیتر بەم شێوەیە یاسای فەلسەفی سەدەکانی ناوەڕاست لە سەدەی چواردەیەمی زایینیدا داڕووخا وفەلسەفەی نوێ دەستی پێکرد کە سەرەتای سەردەمی رابوونی ئەوروپا (عصر النهضة) بوو.

ئەمەی سەرەوە کورتەیەك بوو لە شایەتی زانایەك ومێژوونووسێکی ناسراوی سەردەمی خۆمان لەسەر پێشدەستی وکاریگەریی زانستەکانی موسوڵمانان لەسەر پێشکەوتنی هەموو لقەکانی زانست لە رۆژگاری ئەمڕۆماندا، کە وابزانم زۆر روون وئاشکرایە لەگەڵ ئەوەشدا کە حەزدەکەم خوێنەری بەڕێز بزانێت کە هەموو راستییەکانی نەهێناوە وبە تەواوەتی لە هەموو لایەکەوە راستییەکانی تۆمار نەکردووە ولە هەندێك شوێنیشدا کەوتۆتە هەڵەوە، بەڵام ئەمەندەی کە باسی کردووە شایەتییەکی ناوازە تۆمار دەکات لەم بوارەدا.

بابزانین هەر ئەم زانایە نییە کە دانیناوە بە پێشدەستی موسوڵماناندا لە بواری زانستەکاندا، بەڵکو چەندینی تر لەبەرئەوەی بابەتەکە روون وئاشکرا وسەلمێنراوە هەمان شایەتییان تۆمار کردووە، کە هەوڵ دەدەین لەکاتی باسەکاندا نموونە لەو شایەتییانە بێنینەوە ولە کۆتایی کتێبەکەشدا بە یارمەتی پەروەردگار بەشێکی تایبەت بە باسکردنی زۆرێك لە شایەتی ئەو زانایانە تەرخان دەکەین، بۆ ئەوەی بەروونی دەرکەوێت

که زۆرێك لەو زانایانەی کە بە هیچ شێوەیەك ئیسلامیشیان نەناسیوە بەڵام بە تێڕوانینی شارستانێتی ئیسلامی ودەستکەوتەکانی لەمێژوودا شایەتی خۆیان لەسەر پێشدەستی موسوڵمانان تۆمار کردووە [115] .

خشتەیەك کارە پزیشکییە سەرەکیەکانی موسوڵمانان
کە وەرگێڕدراون بۆ لاتینی دەردەخات

کتێبەکان بە زمانی عەرەبی

الترجمات وەرگێڕاوەکان	الأصل في اللغة العربية	المترجمون وەرگێڕەکان
IOHANNITIUS *Isagoge ad Tegni Galeni* (éd. G. Maurach, 1978)	حنين بن اسحق وحبيش مسائل في الطب (S، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠)	قسطنطين الأفريقي؟ مجهول. ايطاليا الجنوبية. القرن الحادي عشر CONSTANTIN L'AFRICAIN? Anonyme. Italie du Sud, XIe s.
ISAAC ISRAELI *Liber de febribus* (éd. Lyon, 1515) *Liber de dietis universalibus et particularibus* (éd. Lyon, 1515) *Liber de urinis* (éd. Lyon, 1515 et J. Peine, 1919)	اسحق بن سليمان الإسرائيلي كتاب الحميات (S، ص ٢٩٦) كتاب الأغذية (S، ص ٢٩٦) كتاب البول (S، ص ٢٩٦ ـ ٢٩٧)	قسطنطين الأفريقي إيطاليا الجنوبية. القرن الحادي عشر CONSTANTIN L'AFRICAIN Italie du Sud, XIe s.
CONSTANTINUS AFRICANUS *Liber de oculis* (éd. Lyon, 1515 et P. Pansier, fasc. 7, 1909-1933)	حنين بن اسحق تركيب العين (S، ص ٢٥١)	
CONSTANTINUS AFRICANUS *Pantegni* (éd. Lyon, 1515)	علي بن العباس المجوسي كامل الصناعة الطبية (S، ص ٣٢٩)	
CONSTANTINUS AFRICANUS, RUFUS *De melancolia* (éd. K. Garbers, 1977)	اسحق بن عمران مقالة في المالنخوليا (S، ص ٢٦٦)	
CONSTANTINUS AFRICANUS *Viaticum* (éd. Lyon, 1515) *De gradibus* (éd. Lyon, 1515) CONSTANTINUS AFRICANUS *Liber de stomacho* (éd. Lyon, 1515) *De elephantiasi* (éd. Lyon, 1515) *De coitu* (éd. E. Montero Cartelle, 1983) *De oblivione* (éd. Lyon, 1515)	ابن الجزار زاد المسافر وقوت الحاضر (S، ص ٣٠٥) كتاب اعتماد الأدوية المفردة (S، ص ٣٠٤ ابن الجزار؟ كتاب المعدة (S، ص ٣٠٦) كتاب الجذام (S، ص ٣٠٧) زاد المسافر، VI (S، ص ٣٠٥ ـ ٣٠٦) [مؤلف إلى سلطان في النسيان] (S، ص ٣٠٦)	
IOHANNIS DAMASCENI *Aphorismi* (éd. D. Jacquart et G. Troupeau, 1980)	يوحنا بن ماسويه نوادر الطب (S، ص ٢٣٣)	مجهول، إيطاليا القرنان الحادي عشر ـ الثاني عشر

---

[115] هەندێکیان شکست هێنانەکانی موسوڵمانان لە هەندێك شوێندا بۆ بڵاوکردنەوەی ئاین وشارستانییەتەکەیان بە نوشستی ونەگبەتی هەموو مرۆڤایەتی دەزانن، دەبا گوێ لە یەکێك لە زاناکانیان بگرین کە لە ووتەیەکیدا دەڵێت: بەهۆی شکستهێنانی موسوڵمانان لە جەنگی (بلاط الشهداء)دا ئەورووپا ماوەی (٢٠٠٠) ساڵ دواکەوت، واتە ئەگەر موسوڵمانان لەو جەنگەدا سەربکەوتنایە کە ساڵی (٧٣٢ز) لە خوارووی فەرەنسا لە نێوان هەردوو شاری (پوی) و(بواتیە)دا روویدا کە موسوڵمانان لە ئەندەلوسەوە هاتبوون بۆ فەتحی فەرەنسا بە سەرکردایەتی (عبدالرحمن الغافقي) وئەورووپییەکانیش بە سەرکردایەتی (شارل مارتل) بوون، ئەم زانایە دەڵێت ئەگەر موسوڵمانان سەربکەوتنایە وفەتحی ئەورووپایان بکردایە ئێستا ئەورووپا ٢٠٠٠ ساڵی تر پێشکەوتووتر دەبوو!!.

إتيان البيزي أنطاكية، القرن الثاني عشر ETIENNE DE PISE,	علي بن العباس المجوسي كامل الصناعة الطبية (S، ص ٣٢١)	**HALY ABBAS** *Regalis dispositio* (éd. Lyon, 1523)
يوحنا الإشبيلي إسبانيا، القرن الثاني عشر JEAN DE SÉVILLE	قسطا بن لوقا رسالة في الفصل بين الروح والنفس (U، ص ٢٣١)	**COSTA BEN LUCA, CONSTABULUS** *De differentia spiritus et animae* (éd. C. S. Barach, 1878)
القرن الثاني عشر؟ ترجمة نسبت خطأ إلى أرنو دو فيل نوف ARNAUD DE VILLE NEUVE	؟ (U، ص ١٢٧)	*De physicis ligaturis* (éd. Lyon, 1504)
جيرار دو كريمون طليطلة، القرن الثاني عشر GÉRARD DE CRÉMONE Tolède, XIIe s.	علي بن رضوان الصناعة الصغيرة (S، ص ٨١)	**HALY RODOHAN** *Expositio ad Tegni Galeni* (éd. Venise, 1496)
	يوحنا بن سرابيون الكناش الصغير (S، ص ٢٤١)	**SERAPIO** *Practica, Breviarium medicinae* (éd. Venise, 1479)
	الكندي رسالة في معرفة قوى الأدوية المركبة (S، ص ٢٤٥)	**IACOB ALKINDI** De gradibus (éd. M.R. McVaugh, 1975)
	الرازي الكتاب المنصوري في الطب (S، ص ٢٨١) تقسيم العلل (S، ص ٢٨٤) كتاب المدخل إلى الطب (S، ص ٢٨١) أوجاع المفاصل (S، ص ٢٨٨) كتاب الأقرباذين (S، ص ٢٨٣) ؟	**RASIS** *Liber ad Almansorem* (éd. Milan, 1481) *Liber divisionum* (éd. Milan, 1481) *Introductio in medicinam* (éd. Venise, 1497) *De egritudinibus iuncturarum* (éd. Milan, 1481) *Antidotarium* (éd. Venise, 1497) *Practica puerorum* (éd. Milan, 1481)
	إسحق بن سليمان الإسرائيلي كتاب الحدود والرسوم (U، ص ١٣٨) كتاب الاسطقسات	**ISAAC ISRAELI** *De elementis* (éd. Lyon, 1515) *De definitionibus* (éd. J. T. Muckle, 1937 - 1938)
	أبو القاسم الزهراوي التصريف لمن عجز عن التأليف (S، ص ٣٢٤)	**ALBUCASIS** *Chirurgia* (Venise, 1497)
	ابن سينا كتاب القانون (U، ص ١٥٢ ـ ١٥٤)	**AVICENNA** *Liber Canonis* (éd. Milan, 1473)
	ابن وافد كتاب الأدوية المفردة (U، ص ٢٧٣)	**ABENGUEFIT** *Liber de medicamentis simplicibus* (éd. Strasbourg, 1531)
مرقس الطليطلي طليطلة، القرن الثاني عشر MARC DE TOLÈDE	حنين بن إسحق مسائل في الطب (S، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠)	**IOHANNITIUS** *Liber Isagogarum* (MS. Vatican, Pal. lat. [illegible])
مجهول القرن الثاني عشر أو الثالث عشر	يوحنا بن ماسويه الأصغر ؟	**MESUE** *De consolatione medicinarum simplicium, Antidotarium, Grabadin* (éd. Venise, 1471)
جيل دو سانتاريم البرتغال، القرن الثالث عشر GILLES DE SANTAREM	الرازي مقالة في سر صناعة الطب (S، ص ٢٨٦)	**RASIS** *De secretis medicine, Aphorismi Rasis* (éd. Milan, 1481)
	يوحنا بن ماسويه نوادر الطب (S، ص ٢٣٣)	*De secretis medicine*, VI (éd. D. Jacquart et G. Troupeau, 1980)
روفن الإسكندري مرسية، القرن الثالث عشر RUFIN D'ALEXANDRIE Murcie, XIIIe s.	حنين بن إسحق مسائل في الطب (S، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠)	**HUNEIN** *Liber quaestionum medicinalium discentium in medicina* (TK, 716)
دومينيكوس ماروكينوس مرسية، القرن الثالث عشر DOMINICUS MARROCHINUS Murcie, XIIIe s.	علي بن عيسى كتاب تذكرة الكحالين (U، ص ٢٠٨)	**JESU HALY** *Epistola de cognitione infirmitatum oculorum* (éd. P. Pansier, fasc. 3, 1903)
بوناكوسا بادوا، القرن الثالث عشر (١٢٥٥؟ ـ ١٢٨٥؟) BONACOSA Padoue, XIIIe s.	ابن رشد كتاب الكليات (U، ص ١٦٦)	**AVERROES** *Colliget* (éd. Venise, 1490)
أرنو دو فيل نوف مونبلييه، القرن الثالث عشر ARNAUD DE VILLE NEUVE Montpellier, XIIIe s.	ابن سينا مقالة في أحكام الأدوية القلبية (U، ص ١٥٥)	**AVICENNA** *De viribus cordis* (éd. Venise, 1489)

	أبو الصلت كتاب الأدوية المفردة (U، ص ٢٧٦)	ALBUZALI *De medicinis simplicibus* (TK, 801)
بروفاتيوس وبرناردوس هونوفريدي مونبوليه، القرن الثالث عشر PROFATIUS et BERNARDUS HONOFREDI Montpellier, XIIIe.	ابن زهر كتاب الأغذية (U، ص ٢٠١)	AVENZOAR *De regimine sanitatis* (TK, 187)
أرمانغو بلاز مونبوليه، القرن الثالث عشر ARMENGAUD BLAISE Montpellier, XIIIe.	ابن سينا - ابن رشد الأرجوزة في الطب (U، ص ١٥٥ - ١٦٧)	AVICENNA - AVERROES *Cantica cum commento* (éd. H. Jahier et A. Noureddine, 1956; Venise, 1523)
جان دو كابوا؟ وجاكوب بادو، القرن الثالث عشر JEAN DE ÇAPOUE? et Jacob Padoue, XIIIe.	ابن زهر كتاب التيسير (U، ص ١٦٣)	AVENZOAR *Theisir*, trad. faite d'après l'hébreu (éd. Venise, 1490)
فرج بن سالم صقلية، القرن الثالث عشر FARAJ BEN SALEM Sicile, XIIIe.	الرازي الحاوي (S، ص ٢٧٨ - ٢٨٠)	RASIS *Continens* (éd. Brescia, 1486)
صقلية، القرن الثالث عشر Sicile, XIIIe.	ابن بطلان كتاب تقويم الصحة (U، ص ١٥٧)	IBN BOTLAN, ELLUCHASEM ELIMITHAR *Tacuinum sanitatis* (éd. Strasbourg, 1531)
سيمون دو جان أبراهام تورتوينسيس إيطاليا القرن الثالث عشر SIMON DE GÊNES ABRAHAM TORTUENSIS Italie, XIIIe.	ابن سرابيون المزعوم ؟ (U، ص ٢٨٣ - ٢٨٤)	SERAPIO *Liber de simplicibus medicinis* (éd. Venise, 1479)
	الزهراوي التصريف لمن عجز عن التصنيف (S، ص ٣٢٦ ٢٨	ALBUCASIS *Liber servitoris* (éd. Venise, 1471, rep. dans M. Engreen)
؟ جان جاكم ليريدا؟ القرن الرابع عشر JEAN JACME Lérida?, XIVe.	؟ (U، ص ٢١١، ٢١٢، ٣١٨)	ALCOATI *Congregatio sive liber de oculis* (éd. P. Pansier, fasc. 2, 1903) *Liber de la figura del uyl*, version catalane (éd. L. Deztany et J. M. Simon de Guilleuma, 1933)

سەرچاوە : (موسوعة تاريخ العلوم العربية).

بەشی دووەم

هەندێك لە زانا موسوڵمانە هەڵكەوتووەكان لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەكاندا

لێرەدا پـێم باش بـوو کـەمێك بـە دوور ودرێـژی دەربـارەی ژیاننامـە و کارەکـانی پۆلێـك لـە زانـا موسـوڵمانە دیـار و بەناوبانگـەکان لـە هـەموو لقەکانی زانستدا بـدوێم، دیارە ئەمانـە چـەند نموونەیـەکی کـەمن لـە زانـا موسـوڵمانەکان و لـە بەشـی پێشـتردا چـەندین نـاوی تـر هـاتوون کـە لێرەدانین، ئەمـەش بـە ئومێدی ڕەواندنـەوەی زیـاتری ئـەو تـەم و مـژەی دراوە بەسـەر ڕۆڵـی پرشـنگداری زانـا موسـوڵمانەکان لـەبوارە زانسـتییە جۆراوجۆرەکاندا.

با خوێنەری بەڕێز ئاگادار بێت کە ئەو زانایانەی لێرەدا ناویـان هـاتووە تەنها ئەوانەن کە لە بواری زانسـتی تاقیکاریـدا پێشدەسـتی و داهێنانیـان کـردووە، ئـەگینا چـەندین کەڵـەزانای تـر هەڵکـەوتوون لـە بوارەکـانی: (تەشریع) و (دەستوور) و (یاسا دانـان) و (تیۆرەکـانی پـەروەردە) و .... هتد.

لەلایـەکی تـرەوە داهێنـان و پێشدەسـتی زانـا موسـوڵمانەکان لـە دوو خاڵدا خۆی دەبینێتەوە:

١- وەرگـرتن و تێگەیشـتنی بیروبۆچـوونی کەسـانی پـێش خۆیـان و پاراستنیان لە فەوتان، و هەروەها ڕەخنەگرتن و ڕاستکردنەوەی بۆچـوونە هەڵەکانیان و دەرخستنی ڕاستییەکان.

٢- داهێنـان و دۆزینـەوەی نـوێ کـە پێشـتر نـەزانراوە، دیـارە ئـەم هەوڵانەیان وەك لە درێژەی ژیانی زانـا موسـوڵمانەکاندا دەبینـین بەپلـەی یەکـەم بەرهـەمی پاشـخانە ئیسـلامییەکەیان بـووە لەلایـەك و لەلایـەکی تریشەوە بەرهەمی تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی خودی خۆیان بووە.

ئێستاش فەرموون ئێوە و پۆلێك لەو زانا بەڕێزانە:



خەواریزمی:

وەك پێشتر باسمان كرد ناوی (أبوجعفر محمد بن موسی الخوارزمي)یە، لە سەدەی دووەم و سێیەمی كۆچیدا ژیاوە (٢٣٢ك-٨٤٨ز مردووە)، و زانایەكی هەڵكەوتووی بواری بیركارییە لە مێژوودا، یەكەم كەسە كە كتێبی لەسەر زانستی (جەبر) داناوە، كە ئەم ناوە خۆی دایهێناوە، توانی هاوكێشە پلە دووەكان شیكاربكات.

گرنگترین كتێبەكانی بریتین لە: (كتاب الزیج) كە دوو بەرگە و (كتاب العمل بالإسطرلاب) لە گەردوونزانیدا، (صورة الأرض) و (تقویم البلدان) لە جوگرافیادا، و (الجبر والمقابلة) و (كتاب الهندسة) و (الحساب الهندي) لە بیركاریدا، كە تێیدا روویەری شێوەكانی وەك: بازنە و سێگۆشە و چوارگۆشە و مەعین و بڕگەكەی دیاری كردووە، یاسای لۆگاریتمی گشتی داناوە كە تا ئەمڕۆ بەناوی ئەوەوەیە، و ئەو بنەما بیركارییانەی كە دایناون لە زۆرێك لە زانستەكانی ئەمڕۆدا بەكاردێن بە تایبەتی لە زانستی فەزا و فڕۆكەوانیدا، زانایانی رۆژئاواش دانیان بە لەپێشدەستی و كارە گەورەكانیدا ناوە، (خەواریزمی) یەكەم كەس بووە كە بەووردیی (سفر)ی بەكارهێناوە لە شیكاركردنی هاوكێشە بیركارییەكاندا، كە كەسانی ماتماتیكی سوودیان لێ وەرگرت و وای لێكردن كە بتوانن هاوكێشە درێژەكان شیكار بكەن، و یەكەم كەس بووە كە پەیوەندی نێوان (جەبر) و (هەندەسە)ی دۆزیوەتەوە، هەروەها بەكارهێنانی هاوكێشە جەبرییەكان بۆ شیكار كردنی بابەتە هەندەسییەكان، و یەكەم كەس بووە بنچینەكانی شیتەڵ كردنی هەندەسی داناوە.

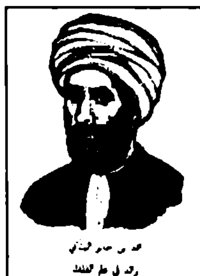
صوفی:

ناوی (أبوالحسن عبد الرحمن بن عمر الرازي الصوفي)یە، لە سەدەی چوارەمی کۆچیدا ژیاوە (۲۹۱-۳۷٦ك) (۹۰۳-۹۸٦ز) و لە شاری (رەی و شیراز و ئەصفەهان) کاری کردووە، لە بواری زانستی فەزا و فەلەکدا پلە و پایەیەکی بەرزی بەدەست هێناوە بەهۆی تێبینی کردنی ووردی بۆ زۆرێك لە ئەستێرەکان، (سارتۆن) بە مەزنترین گەردوونزانانی ئیسلام وەسفی کردووە، لە گرنگترین کتێبەکانی بریتین لە:

(کتاب صور الکواکب الثابتة) کە کتێبێکی وێنەدارە و وێنەی ئەستێرە و هەسارەکانی تێدایە لەسەر شێوەی مرۆڤ یان ئاژەڵەکان، وەسفێکی وورد و تەواوی کۆمەڵە ئەستێرەکانی ئاسمانی تێدایە (بە ۱۲ بورجەکەوە) ئەم کتێبەی وەك دیارییەك دانا بۆ فەرمانڕەوای بوەیهی (عضد الدولة)، هەروەها کتێبەکانی:

(الأرجوزة في الکواکب الثابتة)، و (کتاب التذکرة)، و (العمل بالأسطرلاب) لە دانراوی ئەون.

گرنگترین کارەکانی ئەوەیە کە ئەم یەکەم کەس بووە کە گەلەستێرەی (ئەندرۆمیدا)ی لەسەر نەخشەی ئاسمان دیاریکردووە (کە ئەمڕۆ بە هەڵە دراوەتە پاڵ کەسانی تر)، ئەویش بەپێی سنوورەکانی بازنەی بورجەکان، کە ئەو ئەنجامانەی پێی گەیشت ئەمڕۆ زانایان بەهۆی بەکارهێنانی مانگە دەستکردەکانەوە زۆریان پشتڕاست کردۆتەوە، کتێبەکانی ئەم زانایایە بە یەکێك لە سەرچاوە گرنگەکانی گەردوونزانی نوێ دادەنرێن، (سارتۆن) دەڵێت: کتێبی (الکواکب الثابتة)ی صوفی بە یەکێك لە ۳ کتێبی سەرەکی گەردوونزانی موسوڵمانان دادەنرێت.



بەتتانی:

ناوی (أبو عبدالله محمد بن سنان الحرّاني الصابيء)ە، لە (٢٤٤-٣١٧ك) بەرامبەر بە (٨٥٨-٩٢٩ز)دا ژیاوە، لەلای رۆژئاواییەکان بە (Albategni یان Albatenius) ناسراوە و یەکێکە لە گەورەترین زانایانی گەردوونی موسوڵمان، بنەماڵەکەی لە بیروباوەڕی (الصائبة) بوون هەربۆیە بە (الصابيء) ناسراوە، لەگەڵ ئەوەشدا کە خۆی کەسێکی موسوڵمان بووە.

ئەم زانایە بەناوبانگ بووە بە لێکۆڵینەوە فەلەکی و بیرکارییەکانی و بە تێڕوانین کردنی ئەستێرەکان، زۆر بیردۆزەی داناوە لەبواری فەلەکدا، یەکەم کەس بووە کە خشتەکانی (سایە تەواو- الظل التمام)ی داناوە، بەناوبانگ بووە بە تێڕوانینی ئەستێرەکان و تێبینی کردنیان، زۆر هەڵەی کتێبی (المجسطي)ی زانا (بەتلیمۆس)ی ڕاست کردۆتەوە، زۆرێك لەوانەی کە ژیاننامەکەیان نووسیوە دەڵێن ئەم کارانەی بۆیە ئەنجامداوە بۆ دەرخستنی تاك و تەنهایی خودا و حیکمەت لە دروستکراوەکانیدا[116]، لە پێشەکی یەکێك لە کتێبە فەلەکییەکانیدا دەڵێت: {ئەوەی لەم تێڕوانینە وورد و بیرکردنەوە بەردەوامەی لە دروستکراوەکان دەستمان دەکەوێت

---

[116] هەندێك کەس ڕەخنەیان لە بیروباوەڕی ئەم زانایە گرتووە، بەڵام بۆ سەلماندنی ئەم شتانە دەبێت بگەڕێینەوە بۆ ووتەی زانا سەر ڕاستەکانی موسوڵمانان، بەڵام بەهەرحاڵ ئەوەی من مەبەستمە لە باسکردنی کارەکانی ئەم زانایە و زانایانی تری ناو ئەم کتێبە بریتییە لە دەرخستنی ڕۆڵی موسوڵمانان و ئەوانەی لە سایەی دەوڵەتی ئیسلامدا ژیاون لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا، دەبا خوێنەری بەڕێز ئاگاداری ئەمە بێت و لە هەموو کەسێك شتە باشەکانیان وەرگرێت و واز لەوانەی تریان بهێنێت.

بریتییه له سهلماندنی یهکتاپهرستی بۆ خودا، و درك کردنه به گهورهیی دهسهلاتی پهروهردگار و فراوانیی حیکمهتی و تۆکمهیی دروستکراوهکانی و وردهکارییه تێیاندا}، پهروهردگار دهفهرموێت: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الألْبَابِ﴾ (آل عمران:١٩٠)، واته: بهدڵنیاییهوه بزانن له دروستکردنی ئاسمان و زهوی و جیاوازی نێوان شهو و ڕۆژدا چهندین بهڵگهی تێدایه بۆ ئهوانهی که خاوهنی ژیرین و بیردهکهنهوه.

ئهم زانایه به زانست و ئارامیی و خۆبهکهم زانین ناسراوه، له گرنگترین کتێبهکانی بریتییه له (الزيج الصابيء)، که له ئهوروپادا به بهربلاویی بهکار دههێنرا، و چهندین جار وهرگێڕدراوه و له چاپ دراوهتهوه، له گرنگترین بابهتهکانی دیاریکردنی وردی پێوانهی لاریی خولگهی بورجهکانه له خولگهی ڕێژهیی ڕۆژ، و بهش بهش کردنی ئهم لارییه، که حیسابی کرد و بینی بریتییه له (٢٣.٥ پله)، که نوێترین پێوانه فهلهکییهکان دهریانخست که راستی کردووه لهم پێوانهیدا (به جیاوازی تهنها بهشێك له پلهیهك نهبێت)، ئهمه ئهنجامێکی زۆر سهرنج ڕاکێشه ئهگهر ئێمه حیسابی جیاوازی سهردهمهکان و ئامێره بهکارهاتووهکان بکهین، ههروهها پێوانهی ساڵی شهمسی کردووه به وردیی لهگهڵ وهرزهکاندا، و جیاوازی نێوان پێوانهکهی ئهو و پێوانهی نوێی ئهمڕۆ تهنها ٢ دهقیقهیه!

ههروهها خولگهی حهقیقی و ناوهندیی خۆری دیاریکردووه، و زۆر به وردیی لادانی بازنهی خۆرگیرانی دیاریکردووه، بیردۆزێکی نوێی زیرهکانهی داناوه بۆ ئهو بارانهی که مانگی تێدا دهبینرێت له کاتی

لەدایکبوونیدا، زۆر تێڕوانینی بەنرخی هەیە لەسەر خۆرگیران و مانگگیران کە زانا (دنثورن Dunthorne) ساڵی (١٧٤٩ن) پشتی پێبەست بۆ دیاریکردنی خێرابوونی جووڵەی مانگ لە ماوەی سەدەیەکدا، زۆر شیکاری ناوازەی پێشکەش کردووە بۆ مەسەلەکانی سێگۆشەکاری، کە ئەم شیکارانە (رجیومونتانس Regiomontanns)ی بەناوبانگ پێیزانیوە و لەسەریان ڕۆیشتووە لە شیکارەکانی خۆیدا.

کتێبەکەی بەتتانی (الزیج الصابیء) گەورەترین کاریگەریی هەبووە لەسەر زانستی فەلەك لە ڕۆژئاوادا، و بە تەواوەتی وەرگێڕدراوەتە سەر زمانی لاتینی لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا و پاشان بۆ ئیسپانی لە سەدەی سیانزەیەمدا، بەناوی (Albategni یان Albatenius) ناسراوە و ئەم کتێبەی تا سەردەمانێکی نزیك لە زانکۆکانی ئەوروپادا دەخوێنران، ئەم زانا موسوڵمانە لەلایەن ئەوانەی کە نوسراویان لە بواری مێژووی زانستی فەلەکدا هەیە بە گەورەترین و بلیمەتترین زانای فەلەك تا سەردەمی خۆی ناوزەد کراوە، ئەم زانایە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆشدا لە کۆمەڵە زانستییەکاندا بەردەوام ناوی دەهێنرێت و دەستکەوتەکانی باس دەکرێت، تەنانەت لەبەر بەرزیی پلە و پایەکەی یەکێك لە دۆڵەکانی سەر ڕووی مانگ بەناوی ئەمەوە ناونراوە.

زانای فەلەکی فەرەنسی ناسراو (لالند Lalande) بە یەکێك لەو (٢٠) گەردوونزانە دیارانەی دادەنێت کە لە مێژووی مرۆڤایەتیدا دەرکەوتوون، هەندێکی تر لە کتێبە دانراوەکانی بریتین لە:

١- کتێبی (معرفة مطالع البروج فیما بین أرباع الفلك): ئەم کتێبە بەشێوەیەکی بیرکارییانە لایەنەکانی بینینی ئەستێرەکان شیکاردەکات.

٢- (رسالة في تحقيق أقدار الإتصالات): واتە شیكاری وورد بۆ هەسارەگەری بە بەكارهێنانی سێگۆشەكاری، كە كتێبێكی ووردی هەندەسە و گەردوونزانییە..

٣- (الزيج الصابيء): كە گرنگترین دانراوەكانێتی، و ئەنجامی تێبینی و تێڕوانینەكانی ساڵانی تەمەنی بەتتانی تێدایە.

٤- (شرح المقالات الأربع لبطليموس).

بوزجانی:

ناوی (أبوالوفاء محمد بن يحيى بن إسماعيل البوزجاني)یە، و لە سەدەی چوارەمی كۆچیدا ژیاوە (٩٤٠-٩٩٨ز)، دانەری یەكەم كتێبە لەبواری وێنە هەندەسییەكاندا، كتێبەكەی كە بەناوی (عمل المسطرة والبركال والكونيا)یە وەرگێڕدراوە و لەلایەن رۆژئاواییەكانەوە كاری پێكراوە، رێگەیەكی گرنگی دۆزییەوە بۆ شیكاركردنی هاوكێشەكانی (تەژێ)، یەكەم كەس بووە كە رێژەی سێگۆشەیی یان (سایە)ی داناوە و یەكەم كەس بووە كە بەكاری هێناوە بۆ شیكاركردنی مەسەلە بیركارییەكان.

رۆژئاواییەكان دەستپێشخەری ئەمیان پشتگوێ خست، كاتێكیش كە زانایان جیاوازییان هەبوو لە پێوانەی خەلەل لە جووڵەی مانگدا، و ئەم بابەتەیان لە ئەكادیمیای زانستی فەرەنسیدا موناقەشە كرد لە سەدەی نۆزدەیەمدا، لە كۆتاییدا زانینی رێژەی راستی ئەم خەلەلەیان دایە پاڵ گەردوونزانێكی دانیماركی، ئەمەش پێش ئەوەی كە لێكۆڵەرەوان لە دواییدا بیسەلمێنن كە زانای موسوڵمان (بوزجانی) پێش سەدان ساڵ

پـێش گەردوونزانـە دانیمارکییەکـە زانیویـەتی و پێوانـەی کـردووە، وەك زۆرێکی تـر گەردوونزانـە دانیمارکییەکـە ئـەم دۆزینەوەیـەی موسـوڵمانانی داوەتە پاڵ خۆی، کە ئـەم دۆزینەوەیە گرنگیی هـەرە گـەورەی هەیـە لـە گەردوونزانیدا، و هەروەها ئەم راستییە دەیسەلمێنێت کە (کیپلـەر) یەکـەم کـەس نـەبووە کـە بڵێـت هەسـارەکان و پاشـکۆکان لـە خولگەکانیانـدا دەسـووڕێنەوە بـەڵکو زانـای موسـوڵمان (بوزجـانی) بـووە کـە حیسـابی خەلەلی سووڕانەوەی مانگی لە خولگەکەیدا کردووە.

لە کتێبەکانی (بوزجانی) بریتین لـە: (کتـاب فیمـا یحتـاج إلیـة الصـناع من أعمال الهندسة) کە لە کتێبخانەی (ئایا صۆفیا) لـە تورکیـا پـارێزراوە، و کتـێبی (الـدائرة مـن الفلـك) و کتـێبی (المجسـطي) کـە لـە کتێبخانـەی نیشتمانی لە (پاریس) پارێزراوە.


أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم .
رائد علم البصريات

ئیبنولهەیسەم:

نـاوی (أبـوعلي الحسـن بـن الحسـن بـن الهیـثم)ە، و لـە سـەدەی پێنجـەمی کۆچـیدا ژیـاوە (٣٥٤ تـا ٤٣٠ك) (بەرامبـەر بـە:٩٦٥-١٠٣٩ز)، لـە شـاری بەسـرە لـەدایکبووە و زانستەکانی سەردەمی خۆی خوێندووە لە فەلسەفە و زانستەکانی سرشت و بیرکاری و پزیشـکی، پاشـان چـووە بـۆ میسـر لە سـەردەمی خەلیفـەی فاتیمی (الحـاکم بـأمر الله)دا، ئیبنولهەیسـەم پرۆگرامـی چـاودێری کـردن و خوێندنـەوەی بـەکاردەهێنا، ئـەم زانایـە لەسـەر رووناکی لێکۆڵینـەوەی کردووە، بە تایبـەتی ئـەو بەشـەی کـە ئـەمڕۆ پێـی دەڵـێین رووناکیزانیی

هەندەسی (البصريات الهندسية)، کە لە بەناوبانگترین کتێبەکانیدا کە بریتییە لە (کتاب المناظر) باسی لێوە کردووە، خاوەنی زیاتر لە ٢٠٠ دانراوە کە ٤٧ دانەیان لە بیرکاری و سروشتزانیدا بووە، و ئەوانی تری لە بوارە جۆراوجۆرە زانستییەکانی تردا داناوە.

گرنگترین بۆچوونەکانی ئەم زانایە لە بواری هاوێنەسازی و رووناکیزانیدایە (علم البصريات)، کە لێکۆڵینەوەی کردووە لەسەر دیاردەی شکانەوەی رووناکی و گەڕانەوەی رووناکی لە ئاوێنەکانەوە، جا چ تەخت بن یان ئاوێنەی گۆیی (چاڵ و قۆقز) یان لوولەیی بن و چۆنێتی دروست بوونی وێنە تیایاندا، بۆچوونەکانی تا ئەمڕۆش لە هەموو زانستەکاندا بەکاردێن بەتایبەتی لە بواری فەلەکدا، تەلسکۆب و بینگەی ئاسمانی هەبڵ (Hubble space telescope) و تەلسکۆبی فەزایی ئەورووپی بۆچوونەکانی ئەویان بۆ بەکارهێنراوە لە بواری هاوێنەسازیدا.

بۆچوونەکانی ئەم شۆڕشێکیان بەرپاکرد لە بواری بینین و رووناکیدا، کاتێک خەڵکی تا سەردەمی ئەو (بە تایبەتی زانایانی یۆنانی کۆن) وایاندەزانی کە بینین روودەدات بەهۆی دەرچوونی رووناکی لە چاوەوە بۆ شتەکان و پاش گەڕانەوەی بۆ چاو جارێکی تر مرۆڤ دەتوانێت بیانبینێت، بەڵام ئەم بە پێچەوانەوە سەلماندی کە بینین بەهۆی دەرچوونی فاکتەرەکان لە چاوەوە نابێت بەڵکو بەهۆی ئەو رووناکییەوە دەبێت کە لە تەنەکان خۆیانەوە دەردەچێت و دەچێتە ناو چاوەوە، و ئەم بیردۆزەی بە چەندین تاقیکردنەوەی کرداری لە کتێبی (المناظر)دا سەلماندووە (ساڵی ٤١١ك-١٠٢١ز ئەم کتێبەی تەواو کردووە)، ئەم

بۆچـوونانەی (ئیبنولهەیسـەم) بنـەمابوون بـۆ لێکۆڵینـەوەکانی دواتـر لـە بـواری بینینـدا بەتایبـەتی لێکۆڵینـەوەکانی: (ئـەلبێرتی گـەورە) (١٢٨٠ز مردووە)، و رۆجەر بیکۆن و زانایانی دوای ئەمان.

هەروەها وەسفی پێکهاتەی چاوی کردووە لە رووی: توێکاری وەسفی (کە بە ووردی بەشـەکانی چـاو لـە: دەمـاری چـاو و بەشـەکانی نـاوەوە و هاوێنە و رەشێنەی شیکردۆتەوە لەگەڵ کێشانی وێنەی وورد لەم بوارەدا) و توێکاری وەزیفی (کارەکانی بەشەکانی چاو)، گەیشتۆتە ئـەو راسـتییەی کە ئەو وێنانەی چاو دروستی دەکەن لەسـەر تـۆڕی چـاو (الشـبكية) چـاپ دەبێـت! لـە زانـا ناودارەکـانی تـر لـەبواری توێکـاری و کـاری چـاوەکان (الـرازي) بـووە کـە گەیشـتۆتە ئـەو راسـتییەی: کـاری رەشـێنەی چـاو میکانیزمێکی تایبەتی هەیە بۆ رێکخسـتنی چـوونە نـاوەوەی رووونـاکی بـۆ چاوەکان و پاشان بینینی شتەکان.

هـەروەها ئیبنولهەیسـەم زانیویـەتی کـە رووونـاکی خێرایـی هەیـە و ئاماژەی بەوە داوە کە لەگەڵ ئەوەشـدا رووونـاکی زۆر بـە خێرایـی دەڕوات بەڵام پێویستی بـە ماوەیـەك هەیـە بـۆ ئـەوەی لـە شـوێنێکەوە بچێت بـۆ شوێنێکی تر، لە مێژووی هاوێنەسازی و رووناکیـدا بابـەتێك هەیـە بـەناوی ئەمەوە نـاونراوە لـە بـواری تیشـکدانەوەدا، ئـەم زانایـە لـە رۆژئـاوا زیـاتر بـەناوبانگ بـووە وەك لـە رۆژهـەڵات، و لـە نزیکـەی حـەوت سـەدە پـێش ئێستاوە ناسراوە.

هەروەها رەخنەی زۆری لە بۆچـوونە هەڵـەکانی (بـەتڵیمۆس)ی یۆنـای گرتـووە لـەبواری فەلەکدا، و زۆر شـتی نادیـاری روون کردۆتـەوە و بـۆی راستکردۆتەوە بەتایبەتی لە کتێبێکیدا بەناوی (الشكوك على بطليموس).

(جۆرج سارتۆن) لە کتێبەکەیدا کە بە ناوی (زانستی کۆن و مەدەنییەتی نوێ)یە دەربارەی (إبن الهیثم) دەڵێت: بریتییە لە گەورەترین زانای سروشتزانی موسوڵمان، و یەکێکە لە گەورەترین ئەو زانایانەی کە بە رووناکیزانییەوە خەریك بووە لە هەموو سەردەمەکاندا، بنەمای رەووشتی لای (إبن الهیثم) بریتی بووە لە پێشخستنی هەق و راستی نەك دواکەوتنی هەوا و ئارەزووەکان، کە ئەمە بریتییە لە رەووشتی زانای پایەدار و رێزدار، ئەمڕۆ ئەم زانایە بە نموونە دادەنرێت لەدوای تێپەڕبوونی نزیکەی ۱۰۰۰ ساڵ.

لە گرنگترین دانراوەکانی لە هەموو بوارەکانی زانستدا ئەمانەن:

مقالة في كيفية الأرصاد، مقالة في ضوء القمر، مقالة في قوس قزح والهالة، مقالة في رؤية الكواكب، مقالة في السمت، مقالة في أضواء الكواكب، مقالة في صورة الكسوف، مقالة في حركة القمر.


أبو الريحان البيروني
العالم في رأس حكيم

بەیروونی:

ناوی (أبوالريحان محمد بن أحمد البيروني)یە کە بە رەچەڵەك فارسە، لە سەدەی پێنجەمی کۆچیدا ژیاوە (٣٦٢-٤٤٨ك) بەرامبەر بە (٩٦٣-١٠٤٨ز)، و لەشاری (غەزنە)ی ئەفغانستانی ئێستا مردووە، زانستەکانی بیرکاری و فەلەك و پزیشکی و دەروونناسی و مێژوو و رۆژمێرەکانی خوێندووە، زانایەکی دیاری بواری گەردوون بووە، بەیرونی زانایەکی لێبڕاو و کۆڵنەدەر بووە و خاوەنی عەقڵییەتێکی ناوازە بووە، هەڵەی زانایانی پێش خۆی راست کردۆتەوە لە نووسراوەکانیدا

وەك: (ما استشنع على أرسطو- هەڵە ناقۆلاكانی ئەرستۆ) و (أخطاء بطليموس- هەڵەكانی بەتڵیمۆس)، ئەم زانایە بە زانستەوە خەریك بووە تەنانەت لە سەرەمەرگیشدا، زۆر گرنگیداوە بە لێکۆڵینەوە و تێڕوانینی تەنە ئاسمانییەکان و دانانی ڕۆژمێرەکان، یاسای هاورێژەی تەژێکانی دۆزییەوە و خەریکی دانانی خشتە بیرکارییەکان بووە.

لە گەورەترین دەستکەوتەکانی ئەم زانایە لە بواری فەلەکدا ئەوەیە کە یەکەم کەس بووە ئەو بۆچوونەی یۆنانی و ئیغریقییەکانی ڕاست کردۆتەوە کە دەیانووت خۆر بە دەوری زەویدا دەسوڕێتەوە و دەبێتە هۆی دروست بوونی شەو و ڕۆژ، و ئاشکرای کرد کە بە پێچەوانەوە زەوی خۆی بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە لە خولگەیەکدا، و بە دەوری خۆشیدا دەخولێتەوە، بەیرونی ئەم بیردۆزەی خۆی بە شێوەیەکی زانستی سەلماند پێش زانای ئەڵمانی (کۆپەرنیکۆس) بە پێنج سەدە.

هەروەها لێکۆڵینەوەی دوور ودرێژی کرد لەسەر هەردوو دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران، تەنانەت دەڵێن بەهۆی زۆر تێڕوانینی بۆ خۆر بەچاوی ئاسایی خۆی لەکاتی گیرانیدا بۆ لێکۆڵینەوەی بووە هۆی لاواز کردنی ڕاددەی بینینی، بەڵام ئەمە ساردی نەکردەوە لە کارەکانی و بەردەوام بوو لەسەر لێکۆڵینەوە و نووسین تا چەندین نوسراوی لەم کاتانەدا دانا وەك کتێبەکانی: (إمتحان الشمس)، (تحقيق منازل القمر)، و(الشعاعات والقمر).

هەروەها هێڵەکانی درێژی و پانی پێواوە و شوێنی وولاتانی دیاری کردووە، کە مەبەستی لەم کارە بریتی بووە لە دیاریکردنی شوێنی کەعبەی پیرۆز، وەك ووتمان یەکەم کەس بووە دەربارەی خڕێتی زەوی و

سووڕانەوەی زەوی بەدەوری خۆیدا قسەی کردووە و سەلماندوویەتی، لە بەڵگەکانی لەسەر خڕێتی زەوی وتوویەتی: {هەر کاتێك کەشتییەك لە دوورەوە دێت سەرەتا ئاڵاکەی (واتە بەشی سەرەوەی) دەبینرێت، و پاشان بەشەکانی تری وردە وردە دەردەکەون، بەهەمان شێوەش شاخەکان دەتوانین ببینین، کە لە دوورەوە سەیری دەکەین و بەرەو رووی دەڕۆین سەرەتا لوتکەکەی دەبینین و تا بەردەوام نزیك ببینەوە وردە وردە بەشەکانی تریمان بۆ دەردەکەوێت، کە ئەمە بۆمان دەسەلمێنێت ئێمە لەسەر گۆیەکین}.

هەروەها بیردۆزێکی زۆر گرنگی دانا بۆ دەرهێنانی چێوەی گۆی زەوی، کە بە (یاسای بەیرونی بۆ دەرهێنانی چێوەی زەوی) ناسراوە کە بەسەر ووشکانی و ئاویشدا جێبەجێی کرد، یەکەم کەس بوو کە شێوەی گۆیی پان کردەوە بۆ سەر روویەك بە گوێزانەوەی هێڵەکانی بۆ سەر روویەکی تەخت، کە ئەمە بووە هۆی ئاسان کردنی کاری گەردوونزانان و جوگرافی ناسان تا رۆژگاری ئەمڕۆمان.

لە کتێبە فەلەکییەکەیدا بەناوی (القانون المسعودي) چەندین تێبینی بەنرخی تۆمار کردووە سەبارەت بە جووڵەی تەنە ئاسمانییەکان لە فەزادا و جووڵەی خۆریش کە بە شێوەیەکی هەندەسییانە روونی کردوونەتەوە، بەئاشکرا وتوویەتی زەوی بەدەوری خۆیدا دەسووڕێتەوە، لێکدانەوەی هەبووە بۆ هێزی کێشکردنی زەوی و باوەڕی وابووە کە هێزێکی کێشکردن هەیە لەنێوان تەنە ئاسمانییەکاندا کە وای لێکردوون نەکێشن بە یەکتریدا، هەروەها لە دیاردەکانی خۆرگیران و مانگگیرانی کۆڵیوەتەوە و حیسابی بینینی هەیڤەکان (سەرەتای مانگەکان)ی کردووە.

لەبواری کیمیادا ئەم زانایە گەیشتە دۆزینــەوەی کێشــی هــاوجۆری ١٨ ئاوێتە و توخم، لەوانـە ئـاڵتون کـە (١٩.٢٦)ە، ئەمـەش ئـەو کێشـەیە کـە ئەمڕۆ سەلمێنراوە و کاری پێدەکرێت.

هەروەها هەستا بە لێکۆڵینەوەی پەستانی شلەکان و هاوسـەنگییان و بەرزبوونەوەیان لە دەفرەکاندا کـە ئەمانـە زۆر گـرنگن لـە بـواری زانسـتی هایدرۆستاتیکدا، بە تایبەتیش باسی هۆکارەکانی چۆنێتی دەرچوونی ئـاو لـە سەرچـاوە سروشـتییەکان و بـیرە ئیرتیوازییەکانـەوە کـردووە بـەهۆی بیردۆزەکەی کە بەناوی دەفرە ناچوونیەکەکان (الأواني المستطرقة)وەیە.

یەکـەم کەسـێك لـە ڕۆژئاواییـەکان کـە ئـەم کـارە گەورانـەی بـەیرونی لێکدایــەوە ڕۆژهــەڵاتناس (نیکــۆلاس دی خــانیکۆف) بــوو لــە ســەدەی نۆزدەدا، پاشان لێکۆڵـەرەوەی ئـەڵمانی (ساخاو) بوو کـە ٢ کتێبـی ئـەم زانایـەی وەرگێڕایـە سـەر زمانـەکانی ئینگلیـزی و ئـەڵمانی، و دەربـارەی بـەیرونی ووتوویـەتی: (بـەیرونی مـەزنترین عەقڵیەتێکـە کـە لـە مێـژوودا دەرکـەوتبێت، و لـە مـەزنترین ژیرییەکانـە کـە لـە جیهانـدا پەیـدابوون، و گـەورەترین زانـای سـەردەمی خۆیـەتی و یەکێکـە لـە مـەزنترین زانایـانی هـەموو سـەردەمەکانیش)[١١٧]، هـەروەها ڕۆژهەڵاتناسـی ئـەمریکی (ئیریـو بۆب) دەربارەی دەڵێت: لە هەموو قائیمەیەکدا کـە نـاوی گـەورە زانایـانی مێژووی تێدابێت پێویستە کە ناوی (بەیرونی) پلەیەکی بەرزی پێبدرێت.

---

[١١٧] ئێمەی موسوڵمان لەگەڵ ئـەم ووتەیـەدا نـین لەبەرئـەوەی باوەڕمـان وایـە کـە عەقڵیـەتی ئیسلامی لەو گـەورەتر پەیـدا بـووە، کـە لەسـەروو هەموویانـەوە پێغەمبـەرمان محمد (ﷺ) بووە، بەڵام ئەم ووتەیە بەڵگەیە لەسەر ڕێز و پلەی بەرزی ئەم زانا هەڵکەوتووە، گەورەییش ئەوەیە کە دوژمنان دانی پێدادەنێن.

ئەمڕۆش لە وولاتی (ئۆزبەکستان) شارێك هەیە بەناوی ئەم زانایەوە، زۆرێك لە زانکۆکانی دونیاش شانازی بەم زانایەوە دەکەن و ڕێز لە شوێنەوارەکانی دەگرن، گومانیش وایە کە یەکەم کەسێك بیری لە بیردۆزی کێشکردنی زەوی کردبێتەوە بەشێوەیەکی زانستی ئەم زانایە بووبێت نەك (نیوتن)، خاوەنی زیاتر لە (١٥٠) کتێب بووە لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا لەوانە ٣٥ کتێبی تەنها لەسەر گەردوونزانی داناوە، لە گرنگترین دانراوەکانی بریتین لە:

١- کتێبی: (مقاليد علم الهيئة وما يحدث في بسيطة الكرة).

٢- (الآثار الباقية عن القرون الخالية): کە یەکەم نووسراوێتی دەربارەی گەردوونزانی، و تێیدا ڕۆژژمێری ساڵەکانی میللەتانی کۆن و مێژووەکەیانی لێکداوەتەوە.

٣- القانون المسعودي في الهيئة والنجوم: کە بە نرخترین نوسراوێتی، و بە گەورەترین ئینسایکلۆپیدیا دادەنرێت دەربارەی فەلەك و حیسابی سێگۆشەکاری کە لە ١١ جوزئی گەورە پێکدێت، بەیرونی ئەم کتێبەی ساڵی (٤٢١ك) دانا و بەناوی سوڵتان (مسعود بن محمود الغزنوي)یەوە ناوی نا (القانون المسعودي)، ڕۆژهەلاتناس (نللينو) بابەتەکانی ئەم کتێبەی کورت کردۆتەوە کە گرنگی دەدات بە بابەتەکانی فەلەك و مێژووی میللەتە جۆراوجۆرەکان، و حیسابی سێگۆشەکاری تەخت و گۆیی و وێنەکانی زەوی و دوورییەکانی، هەروەها جوولەکانی خۆر و ڕوونکردنەوەیان بە شێوەیەکی هەندەسی، و جووڵەکانی مانگ و پلەکانی و حیسابی خۆرگیران و مانگگیران.

٤- تأريخ الهند. ٥- التفهيم لأوائل صناعة التنجيم. ٦- كتاب الصيدلة. ٧- الجواهر في معرفة الجواهر.

ئیبن یونس:

ناوی (أبوالحسن علي بن عبدالرحمن بن أحمد بن یونس المصري)یە، لە سەدەی چوارەمی کۆچیدا ژیاوە و ساڵی (٣٩٩ك-١٠٠٩ز) کۆچی دوایی کردووە، هەڵکەوتوو بووە لە زانستی فەزا و فەلەکدا، بە گەورەترین گەردوونزانی سەردەمی خۆی دادەنرێت دوای (بەتتانی و بوزجانی) لە سەدەی یانزەیەمی زایینیدا، دەسەڵاتدارە فاتیمییەکان لە میسر پلەی ئەم زانایەیان زانیوە، ئەوەبوو بینگەیەك (مرصد)ێکیان بۆ دروست کرد لەسەر (جبل المقطم) لە نزیك شاری قاهیرە کە کاری تێڕوانینی تێدادەکرد و هەموو ئامێرێکی پێویستی تێدابووە.

لە گرنگترین نووسراوەکانی بریتییە لە کتێبی (الزیج الحاکمي) کە لە ٤ بەرگ پێکدێت، لەلایەن (العزیز)ی فاتیمییەوە داوای لێکرا کە ئینسایکلۆپیدیایەك لە زانستی (الهیئة) و فەلەکدا دابنێت، ئەوەبوو دەستی پێکرد و لە سەردەمی کوڕی (العزیز)دا کە ناوی (الحاکم بأمر الله) بوو تەواوی کرد، هەربۆیە بەناوی ئەمیانەوە ناوی نا (الزیج الحاکمي)، ئیبن یونس سەرکەوتوو بوو لە تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی خۆرگیران و مانگگیران لە میسردا لە ساڵی (٩٧٨ز)، لێکۆڵینەوەکانی مۆرکێکی ئاینی پێوەبووە، تەنانەت لە پێشەکی کتێبەکەیدا (الزیج الحاکمي) هەموو ئایەتەکانی گەردوونی لە قورئانی پیرۆزدا کۆکردۆتەوە.

بە یەکەم کەسێك دادەنرێت کە (بەندۆل)ی کاتژمێری داهێنابێت (نەك گالیلۆی ڕۆژئاوایی!) کە لەپێش ئەودا بە شەش سەدە ئەم زانا موسوڵمانە بەکاری هێناوە!.

هەردوو زانای فەرەنسی (سیدیو) لە کتێبەکەیدا (تأريخ العرب) و زانای ئینگلیزی (تایلەر) لە کتێبی (تأريخ الرياضيات)دا دانیان بەم

راستییەدا ناوە، کتێبەکەی ئیبن یونس لە سەرەتای سەدەی نۆزدەیەمی زاییینیدا وەرگێڕدراوە بۆ زمانی فەرەنسی و یەکێك بووە لە سەرچاوە گرنگەکانی زانستی فەلەك لە رۆژئاوادا بە تایبەتی لە دانانی خشتە فەلەکییەکاندا، هەروەها لێکۆڵینەوەی هەیە لەزانستی سێگۆشەکاریدا، دەکرێت بڵێین ئەو یەکەم کەس بووە کە بۆچوونی گۆڕینی کرداری لێکدان بۆ کۆکردنەوەی دانابێت لە پێش (نابییر)ی ئەورووپی بە ٧ سەدە، کە ئەم بۆچوونە لەدواییدا لەلایەن زانا (إبن حمزة المغربي) گۆڕدراوە بۆ زانستی لۆگاریتم، ئیتر دوای ئەمان (نابییر) هات و بەهۆی کارەکانی ئەمانەوە زانستی لۆگاریتمی بەشێوازی ئەمڕۆ دانا.

خازین:

ناوی (أبوالفتح عبدالرحمن المنصور الخازن) بووە، لە سەدەی شەشەمی کۆچیدا ژیاوە (ساڵی ٥٥٠ك–١١٥٥ز مردووە)، بە زانستەکانی بیرکاری و هەندەسە و فەلەك و سروشتزانی (فیزیا) و زانستی جووڵە (زانستی میکانیك)وە خەریك بووە، هەروەها لە زانستی شلەکانیشدا کاری کردووە، لەبواری فەلەکدا کتێبی (الزيج المعتبر السنجاري) و (کتاب الآلات العجيبة)ی داناوە، هەروەها خاوەنی چەندین توێژینەوەی بەنرخە لەبواری ئاوێنەکان و گەرمیی دانەوەیان و چۆنێتی دروستبوونی وێنە تیایاندا، کتێبێکی لەسەر رووناکیزانی (البصريات) داناوە، کە پاشان وەرگێردرایە سەر زمانی لاتینی و ئیتالی، و زانا (کیپلەر) زۆر پشتی پێبەستووە لە کتێبەکەیدا لەسەر رووناکیزانی، زانایەکی تر بەناوی (مسیو شاسل) دەربارەی خازین دەڵێت: کتێبەکەی ئەم بە سەرچاوە وبناغەی

زانیارییەکانی ئەمڕۆمان دادەنرێت لە زانستی ڕووناکیزانیدا، وئەم بەڕێزە مامۆستای زۆرێك لە زانایانی ئەوروپا بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا.

بۆ ماوەیەکی زۆر ناو و کارەکانی ئەم بەهەڵە تێکەڵاوی زانایانی تر کرابوو، لە گرنگترین دانراوەکانی بریتییە لە (میزان الحکمة) کە لە سەدەی نۆزدەیەمدا دۆزرایەوە و بڵاوکرایەوە، کە یەکێکە لە کتێبە دانپێدانراوەکانی سروشتزانی و جووڵەزانی (لەوانەشە تەنها کتێبی ئەم بوارانە بێت لە چاخەکانی ناوەڕاستدا)، ڕۆژهەلاتناسی ئیتاڵی (نالینۆ) پشتی بەلێکۆڵینەوەکانی خازین بەستووە لە لێکۆڵینەوەی بابەتەکانی جوگرافیا و فەلەك لای موسوڵمانان، خازین کاریکردووە لەسەر دەرهێنانی کێشی هاوجۆری تەنەکان، کە ژمارەکانی زۆر نزیکە لە ژمارە نوێیەکانی ئەمڕۆ.

هەروەها زانایەکی ناسراوی تریش پێش ئەم هەبووە بەناوی (خازین)ەوە کە (أبوجعفر محمد بن الحسین الخازني الخراساني) بووە لەنێوان ساڵەکانی (٣٥٠-٣٦٠ك)دا مردووە، خاوەنی چەندین کتێبی گەردوونزانییە، لەوانە: (کتاب جوامع قوانین علم الهیئة)، و (کتاب زیج الصفائح)، و (شرح المسائل العدیدة).


أبو عبد الله محمد الإدريسي
جغرافي عربي علّم أوربة

ئیدریسی:

ناوی (أبوعبدالله محمد بن إدریس) بووە و ناسراوە بە (الشریف الإدریسي)، لە سەدەی شەشەمی کۆچیدا ژیاوە، زانستەکانی بیرکاری و هەیئە و جوگرافیا و ڕووەکزانی خوێندووە و بەسەر زەویدا گەڕاوە، ئەوروپییەکان

نەخشەکانی ئەمیان وەرگرت و بەکارهێنا چونکە لەسەر راددەیەکی بەرزی ووردەکاریی بوو، یەکەم کەس بووە کە نەخشەیەکی راستی بۆ جیهان کێشاوە[118].

لە یەکێك لە کتێبەکانیدا دەڵێت: {زەوی خۆی لە شێوەیەکی گۆییدایە بەڵام گۆییەکی راستەقینە نییە ..... راددەی خڕێتی لە هێڵی کەمەرەی زەویدا بریتییە لە (٣٦٠ پلە) بەڵام لە جەمسەرەکانی زەویدا بریتییە لە (٩٠پلە).....}.

لەکتێبە گرنگەکانی بریتییە لە (نزهة المشتاق في اختراق الأفاق) کە بۆ هەموو زمانە ئەوروپییەکان وەرگێڕدراوە (وەك: ئەڵمانی ١٨٢٢ز، ئیتالی ١٨٨٥ز، ئیسپانی ١٧٩٣ز، فەرەنسیی ١٨٣٩ز) و زانیارییەکانی ناوی تا ماوەیەکی دوورودرێژ لەوێ پشتی پێدەبەسترا، بیریاری رۆژئاوایی (گوتیە) دەربارەی دەڵێت: زانای جوگرافیایی (ئیدریسی) مامۆستای هەموو ئەوروپا بووە لە جوگرافیادا.

قەزوینی:

ناوی (أبوعبدالله زکریا بن محمد القزويني) بووە، لە سەدەی حەوتەمی کۆچیدا ژیاوە (٦٠٠-٦٨٢ك)، دەڵێن هۆکاری دانانی نووسینە زانستییەکانی بریتی بووە لە بانگەوازێك لەمەوە بۆ بیرکردنەوە لە دروستکراوەکانی خودا و بەرز راگرتنی، هەربۆیە نووسینەکانی پشتیان بەستبوو بە باوەڕبوون بەخودایەکی تاك و تەنها بۆ بوونەوەر کە بەڕێوەی

---

[118] پێش ئەم زانایەش موسوڵمانان نەخشەیان بۆ جیهان کێشاوە کە زۆر لە راستییەوە نزیك بووە، بە تایبەتی نەخشەکەی سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المأمون).

دەبات، کە ئەمە ڕێگر نەبوو لە بەرامبەر هەستانی بە لێکۆڵینـەوە زانسـتی و مەیدانییەکان و هەستان بە تاقیکردنەوەکان، لـە گـرنگترین دانراوەکـانی بریتییە لە کتێبی (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات).

قەزوینی لەم کتێبەیدا وەسفی گەلەستێرە (مجرة)ی بەوە کـردووە کـە بـریتین لـە (کۆمەڵـە هەسـارەیەکی بچـووکی لەیـەك نزیـك)، کـە ئەمـەش بەڵگەیـە لەسـەر ئـەوەی بـیری بـوونی گەلەسـتێرە و پێکهاتـەیان لـە گەردووندا لەلای زانایانی موسـوڵمان هـەبووە پـێش ئەوەی زانسـتی نـوێ بیدۆزێتـەوە، هـەروەها هـەردوو دیـاردەی خـۆرگیران و مـانگگیرانی بەشێوەیەکی زانستییانە لێکداوەتەوە و زۆر وورد بووە تێیدا، کە دەڵێـت: (هۆکـاری گیرانـی مـانگ بریتییـە لـەوەی زەوی دەکەوێتـە نێـوان ئـەو و خـۆرەوە و مـانگ دەکەوێتـە نـاو تاریکـایی زەوییـەوە و بـە تـەواوەتی دیارنامێنێـت، گیرانـی خـۆریش کاتێـك ڕوودەدات کـە مـانگ بکەوێتـە بەردەمی خـۆر و ڕووناکییەکـەیمان لێبگرێـت)، کەواتـە ئەمـە زانیارییـەکی تەواوە بە خولگە فەزاییەکان پێش هاتنی (کیپلەر)ی ئەورووپی کـە ڕۆژئـاوا پڕوپاگەنـدەی ئـەوە دەکـەن کـە خـاوەنی ئـەم یاسـایەیە، کـە ئـەم دوای سەردەمی قەزوینی بە سەدان ساڵ هاتووە.

قەزوینی تەئکیدی کردۆتە سـەر خڕێتـی وگـۆیی زەوی و سـووڕانەوەی بەردەوامی، کە لەمبارەوە وتوویەتی: (ئەوەی دەیبیـنین لـە سـووڕانەوەی ئاسمان لە سەرمان بریتییە لە سووڕانەوەی زەوی بـەدەوری خۆیـدا، نـەك بەهۆی سووڕانەوەی تەنەکانی ئاسمان!!).

کەواتە بەم قسەیەی پێش (گالیلۆ) کەوتووە بە سـەدان سـاڵ لـە بـاس کردنـی سـووڕانەوەی زەویـدا، هـەروەها کتێبەکـەی (عجائـب المخلوقـات

وغرائـــب الموجـــودات) كتێبێكـــی زیندەوەرزانیشـــە لەبەرئـــەوەی بـــە دووروودرێژی باسی زۆرێك لە رووەك و ئاژەڵانی كردووە.

ئیبنو لعەووام:

زوربـــەی زانایـــانی موســـوڵمانی هەڵكـــەوتوو لـــە بـــواری كشـــتوكاڵ و رووەكناسیدا لـە وولاتـی ئەنـدەلوس (ئیـسپانیای ئێـستا) دەركـەوتن، كـە رۆڵێكی شارستانییانەی گەورەیان هەبوو بۆ گوێزانـەوەی ئـەم زانسـتە بـۆ ئەوروپا، لەو هەڵكەوتووانە زانا (أبو زكريا يحيـي بـن محمـد بـن أحمـد بـن العوام الإشبيلي)یە، لە كۆتـایی سـەدەی دوانزەیـەمی زاییـنیـدا مـردووە، و زانستەكانی كشتیاریی خوێندووە و تێیدا بلیمەت بووە، كتـێبی كشـتیاریی (كتاب الفلاحة)ی داناوە، باسـێكی هەمەلایەنـەی بابەتـە كشـتیارییەكانمان بۆ دەكات، كشتیاریی بـە هونـەرێك دادەنێـت، و دەڵێـت هـەر كەسـێك كـە دەیەوێت ئەمە بكاتە هۆكـاری بـژێوی خـۆی و خێزانـی ئـەوا لـەم كتێبـەدا پێویستی خۆی دەبینێتەوە.

مانـای كشـتیاریی لای ئـیبن لعـەووام بریتییـە لـە چـاككردنی زەوی و رووانـدنی دار و درەخـت تێیـدا، هـەروەها رووانـدنی تـۆوە ئاسـاییەكان و ئامـادەكرنی پێویسـتییەكان بـۆ رووانیـان و دوورخسـتنەوەی بـەڵاكان لێیانـەوە، هـەروەها زانینـی جـۆری زەوییەكـە و ئـەو جۆرانـەی كـە دەنگوجێت تێیدا بروێن لە درەخت و دانەوێڵە و سەوزە و میوە، هـەروەها كاتی گونجاو بۆ رووانـدنی هەر جۆرێك و چۆنێتی ئاگادار بوونیان.

ئەم زانایە كتێبەكەی كردووە بە دوو بەرگی گەورەوە كە لـە ٣٥ بـەش پێكهـاتوون، لـە بەشـی یەكەمـدا مەسـەلەكانی كشـتیاریی هێنـاوە لـە:

هەڵبژاردن و ناسینی زەوییەکان و پێکهاتەیان و کانزاکانیان و گونجانی هەر جۆرێك بۆ رواندن لە زەوییەکی دیاری کراودا، هەروەها چۆنێتی ئامادەکردنی پەینەکان و سوودەکانیان بۆ زەوی و درەختەکان، و جۆری ئاوەکان و چۆنێتی ئاودانی درەخت و سەوزەکان، و دروست کردنی باخەکان و هەڵبژاردنی جۆری درەختەکان و میوەکان و کاتی رواندنیان، هەروەها چۆنێتی موتوربە کردنی درەختەکان و پیتاندنیان و چارەسەر کردنیان لە نەخۆشییەکان، و چۆنێتی کارکردن لە کێڵان و رواندندا، و هەڵگرتن و عەمبار کردنی دانەوێڵە و میوە تەڕ و ووشکەکان و زۆر بابەتی کشتیاریی تریش.

بەشی دووەمی کتێبەکە باسی چۆنێتی بەخێوکردنی مەڕوماڵات و نەخۆشییەکانیان و چارەسەریان دەکات، هەروەها لێکۆڵینەوەی سیفاتە توێکارییەکانیان و چۆنێتی چارەسەرکردنی هەر ئەندامێك و هەر نەخۆشییەکیانی بەجیا باس کردووە، لەناو ئەم لێکۆڵینەوانەدا بەشێکی تەرخان کردووە سەبارەت بە ئەسپەکان و جۆرەکان و سیفاتەکانیان و چۆنێتی پەروەردەکردنیان و سوارچاکی، هەروەها باسی پەلەوەرەکان و پەروەردەکرنیان و ئاگادار بوونیان دەکات، ودەربارەی هەنگ و شانەکانیان و پەروەردەردنیان دەدوێت، کە لە هەموو ئەم باسانەیدا زۆر ووردەکارە و بابەتەکان بەجوانی روونەدەکاتەوە.

ئەم کتێبە لە ساڵی (١٨٠٢ن) لە شاری (مەدرید) چاپکراوە لەسەر نوسخە دەستنوسەکەی کە لە کتێبخانەی (الأسکوریال) هەڵگیراوە، ئیبنو لعەووام هەروەکو هەموو زانا موسوڵمانەکان لەزانیارییەکانیاندا پشتیان بەستووە بە رێنومابیە ئیسلامییەکان کە سەرەکیترینیان قورئان و

فەرموودەكانی پێغەمبەرن (ﷺ)، كە لەم كتێبەیدا هەندێك لە فەرموودەكانی پێغەمبەری (ﷺ) هێناوە وەك: ﴿عَنْ أَنَسٍ – رضي الله عنه – قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ (ﷺ): « مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْساً ، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعاً ، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ ، إِلاَّ كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ »﴾ (رواه البخاري وسلم)، واتە: هەر موسوڵمانێك درەختێك برووێنێت یان شتێك بچێنێت و مرۆڤێك یان باڵندەیەك یان ئاژەڵێك لێی بخوات ئەوا بە چاكە بۆی حیساب دەكرێت.



مەدریدی (مەجریطی)[119]:

لە سەردەمی خەلیفە (حەكەمی دووەم)دا (٩٦١–٩٧٦ز) ئەندەلوس گەشەكردنێكی گەورەی بەخۆوە بینی لەكار و بەرهەمی زانایاندا، یەكێك لەوانە كە ناوی (مسلمة بن أحمد) بووە بە رەچەڵەك خەڵكی (قورتوبە)یە بەڵام لەبەرئەوەی ماوەیەكی زۆر لە شاری مەدرید ماوەتەوە بە مەدریدی (یان مەجریطی) ناوبانگی دەركردووە، هەموو زانستە ئیسلامییەكانی خوێندووە، بە تایبەتی بەهۆی كارە گەورەكانی لەبواری گەردوونزانیدا ناسراوە، كە كتێبێكی لەسەر (الإسطرلاب) داناوە و وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی و زۆر بەهۆیانەوە بەناوبانگ بووە.

---

[119] شاری (مەدرید) موسوڵمانان دروستیانكرد لە ناوەڕاستی سەدەی نۆیەمی زاییندا (٨٦٠ز) بە فەرمانی (محمد بن عبدالرحمن بن الحكم) ئەمیری ئومەوی ئەندەلوس كە ناوینا (مجريط **Magerit**)، دەكەوێتە سەروو شاری (طليطلة) و شوێنی دەركەوتنی چەندین زانای موسوڵمان بووە، ماوەی ٢ سەدە مێڵێكی بەرگری بەهێز بووە لە بەرامبەر هێرشی ئیسپانییەكان بۆ ئەندەلوس، ئەم شارە ئێستا پایتەختی شانشینی ئیسپانیایە.

کتێبێکی کیمیایی گرنگ دراوەتە پاڵی بەناوی (رتبة الحكيم ومدخل التعليم) کە ساڵی (١٢٥٦ز) بە فەرمانی پاشای (قشتالة) وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی، لەم کتێبەیدا سەرەتا باسی پێویستییەکانی قوتابی کیمیای کردووە لە خوێندنی بیرکاری و زانستەکانی سروشتدا، و دوایی دەڵێت دەبێت خاوەنی لێهاتوویی و تێڕوانینی وورد بێت و بڕوانێتە کارلێکە کیمیاییەکان، وپاشان باسی چەندین کارلێکی کیمیایی کردووە وەك: پوختەکردنی ئاڵتوون و زیو بەهۆی ئۆکساندنی کانزاکانی تر کە لەگەڵیدان و هەروەها چۆنێتی ئامادەکردنی ئۆکسیدی جیوەی باسکردووە، و چەندین تاقیکردنەوەی تر کە بۆمان دەسەلمێنێت ئەم دانەرە کاری پراکتیکی تاقیگەیی زانیوە.

ئیبن لبیتار:

ناوی (ضياءالدين أبومحمد عبدالله بن أحمد الأندلسي)یە، لە ئەندەلوس (شاری مالقة) لەدایکبووە (٥٧٥ك)، و لە شاری ئیشبیلیە ژیاوە و لە دیمەشق مردووە (٦٤٦ك-١٢٤٨ز)، ئەم زانایە بە گەورەترین ئاژەڵناس و رووەکناس و دەرمانزانێك دادەنرێت کە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پەیدا بووبێت، کە هەستاوە بە چەندین گەشت بۆ زۆر شوێنی سەر زەوی و رووەك و ئاژەڵە جۆراوجۆرەکانی لێکداوەتەوە، و تێبینییەکانی نووسیوە کە بوونە هۆکاری ئەوەی ئەم زانستانە نرخێکی گەورە پەیدابکەن و بەرەو پێشەوە بڕۆن، خاوەنی کتێبی (المغني في الأدوية المفردة)یە.

کتێبە بەناوبانگەکەی کە بە ناوی (الجامع لمفردات الأدوية والأغذية)یە، بە سەروەتێکی گەورە دادەنرێت لە مێژووی زانستیی موسوڵمانان‌دا، لەم

کتێبەیدا پشتی بەستووە بە بینین و تێڕوانین و تاقیکردنەوە و شێوازی هەواڵپێدانی بە تەنها وازلێهێناوە، ئەو شتانەی کە بێکەڵکن و سەلماوە کە بێسوودن روونی کردوونەتەوە، ئەو دەرمانانەشی پشکنیوە کە پێشتر هەڵەی تێدا کراوە و راستی کردوونەتەوە.

لە کتێبەکەیدا ناوی دەرمانەکانی بە زمانە جیاوازەکان هێناوە لەگەڵ سەرچاوە و چۆنێتی دەرهێنانیان و سوودەکانیان، ناوەکانی بە شێوەیەکی راست تۆمار کردووە و لێی دڵنیابووە و هەروەها خاڵەکان و شکڵەکانی بە وردی بۆ داناون و تێبینی لەسەر نووسیون، ئەمە هەمووی بۆ ئەوەی لە هەڵە و دەستکاریی لە نووسینیاندا بەدووربێت، بەمە نموونەیەکی بەرزی نیشانداوین لەسەر وردەکاریی زانا موسوڵمانە رەخنەگرەکان کە پشتیان بەستووە بە لێکۆڵینەوە و بینین و تاقیکردنەوە، هەر ئەمە کردی بە یەکێك لە زانا سەرمەشقەکانی رۆژهەڵات و رۆژئاوا، لەم کتێبەیدا باسی زیاد لە ١٤٠٠ ماددەی کردووە کە ٣٠٠ جۆریان ماددەی نوێن، و لەنێوانیاندا ٢٠٠ جۆری رووەکی نوێ هەیە، ئەم کتێبە وەك پاشماوە زانستییەکانی تری موسوڵمانان وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و ساڵی (١٧٥٨ز) بەچاپ گەیەنرا.

الجاحظ:

ناوی (أبوعثمان عمرو بن بحر بن محبوب الكناني)یە، لە (١٥٩ تا ٢٥٥ك) ژیاوە، ئەم زانایە بە شێوەیەکی زانستییانە گەورە بوو لە دانیشتنی لەگەڵ زانایان و گفتوگۆ کردنیان، و هەروەها کۆچ کردن و گەڕانی بەدوای زانستدا و بینینی گەورە پیاوانی دەوڵەتی عەبباسی لە

بەغـدا و سـامەڕا، لـە قوتابخانـەی موعتەزیلـەکان بـووە کـە لـە لێکۆڵینەوەکانیانـدا پشـت بـە بەڵگـەی ژیریـی و مـەنتیق و سـەلماندن دەبەسـتن، گـەورەترین دانراوەکـانی بریتییـە لـە کتـێبی ئـاژەڵان (کتـاب الحیوان)، لە سەرەتاکەیدا باسی هۆکارەکانی دانانی دەکات، لەوانە:

١- سەلماندن و بەڵگە هێنانەوە بۆ گـەورەیی دەسـەڵاتی پـەروەردگار لە دروستکراوەکانیدا.

٢- بڵاوکردنەوەی لایەنەکانی زانیاریی لەناو خەڵکیدا.

٣- سەرخستنی بیروبۆچوونی موعتەزیلـەکان کـە دەربـارەی ئـاژەڵان قسەیان کردووە و موجادەلەیان کردووە و شیعریان لەسەر داناون.

٤- سەرخسـتنی زمـانی عـەرەبی و موسـوڵمانان، کـە هەنـدێك کـەس هەندێك جۆری ئاژەڵیان ناشرین کردووە و داویانەتە پـاڵ عەرەبـەکان وەك (الضب).

پرۆگرامـی (الجـاحظ) لـە نووسـینەکانیدا بریتـی بـووە لـە پرۆگرامـی خوێندنەوە و تێڕوانین و لێکۆڵینـەوەی دیـاردە جۆراوجۆرەکـان، هـەروەها گرتنەبـەری ڕێگـەی تاقیکردنـەوە و دانـانی بـیردۆز و پاشـان چەسـپاندنی یاسـاکان، (الجـاحظ) لـە سـەرەتای کتێبەکـەدا وەسـیلە وپێویسـتییەکانی پرۆگرامەکەی دیاری کردوون کە بریتین لە:

بیسـتن، تاقیکردنـەوە، قورئـان وسـوننەت، غـەریزە، بیـنین بەچـاو، ژیریـی، و گومـان کـردن، سەرچـاوە سـەرەکییەکانی کتێبەکەشـی بـریتی بـوون لـە: قورئـان و سـوننەت و دیـوانی شـیعرە عەرەبییـەکان و کتێبـە بێگانـە وەرگێڕدراوەکـان، و لێکۆڵینـەوەکانی فەیلەسـوفەکان و ڕەخنەگرتنی زانستییانە.

جابیری کوڕی حەییان:


جابر بن حيان الكوفي
عالم تعتز به الإنسانية

(أبو موسى جابر بن جعفر بن حيان الكوفي) مەزنترین زانایانی کیمیای موسوڵمان بووە کە لە نیوەی دووەمی سەدەی هەشتەمی زایینیدا ژیاوە (لە شاری طوس لەنێوان ٧٢١-٧٢٢ز لەدایکبووە و هەرلەوێ ساڵی ٢٠٠ك-٨١٥ز مردووە).

لە خزمەتی (بەرمەکییەکان)ی سەردەمی (هارون الرشید)دا کاری کردووە، نووسینەکانی بۆ خۆیان ئینسایکلۆپیدیایەکی زانستی پێکدێنن و پوختەیەکی کیمیای نوێ پێشکەش دەکەن.

ئەم زانایە لە رۆژئاوا بە (Geber) ناسراوە، زوربەی دانراوەکانی وەرگێڕدران بۆ زمانە ئەورووپییەکان کە گرنگترینیان بە (الإستتمام) (Sum of Perfection) ناونراوە، لەدوای سەدەی چواردەیەمی زایینی و پاش وەرگێڕانیان دانراوەکانی (جابر) بوون بە گرنگترین سەرچاوەکانی لێکۆڵینەوەی کیمیا لە رۆژئاوادا، دانراوەکانی خۆیان لە چەند سەدێك دەدەن کە هەرە گرنگەکانی ئەمانەن:

١- (الكتب المئة والإثناعشر) کە پێشکەشی بەرمەکییەکانی کردووە.

٢- (الكتب السبعون)، کە وەرگێڕدراوە بۆ زمانی لاتینی لە سەدەکانی ناوەڕاستدا.

٣- (الكتب العشرة) یان (المصححات).

٤- (كتب الموازين).

٥- كتاب القمر الأكبر.



٦- كتاب الشمس الأكبر.

٧- كتاب الشمس الأصغر.

٨- كتاب إخراج ما في القوة الى الفعل.

٩- كتاب المريخ، زحل، الزهرة، عطارد.

(جابيرى كورِى حەيیان) يەكەم كەس بووە كە باسی هاوكێشی (الأوزان المتكافئة)ى كردووە، و ناوی ناوە (زانستی میزان)، و يەكەم كەس بووە كە ووتويەتی (مس) ئاگرێكی ڕەنگ سەوز دروست دەكات، توانیويەتی هەردوو ترشی ئەسیتیك و كبریتیك ئامادە بكات، هەروەها دۆزيیەوە كە ئاڵتوون و زيو لە تێكەڵاوێكی ئەم ٢ ترشەدا دەتوێنەوە.

جابیر لەگەڵ زانستەكانی لەبواری كیمیادا خاوەنی چەندین داهێنراوی زۆر و سەرسوڕهێنەر بووە، لەوانە:

١- ئامێرێكی دروستكرد كە دەیتوانی مرۆڤ بەرزبكاتەوە لە ئاسماندا و بتوانێت بسووڕێتەوە وەك ئەوەی بە چەند پەتێكی نادیار هەڵواسرابێت، كە (خالد البرمكي) چەند جارێك تاقیكردەوە.

٢- پۆلیسێكی ئۆتۆماتیكی دروستكرد كە لەبەر دەرگای يەكێك لە وەزیرەكان داینا، ئەگەر يەكێك ڕەچاوی هەندێك یاسای نەكردایە كە جابیر داینا ئەوا سەلامەت دەرنەدەچوو، وەك ئەوەی كە ڕوویدا لەگەڵ يەكێك لە كەنیزەكانی (يحيى البرمكي) كە ئەم شمشێرە ئۆتۆماتیكییەی بەركەوت.

٣- شتێكی دروستكرد بە هاوشێوەی تەلەفۆن، زانايان دەڵێن ٢ سندووقی دروستكرد كە بەهۆی چەند تەلێكەوە پێكەوە گرێدرابوون، كاتێك يەكێك لە سندووقێكەوە قسەی دەكرد لە سندووقەكەی ترەوە گوێیان لێیدەبوو.

ئیبن جوبەیر:

ئەم زانایە لە وولاتی ئەندەلوس لەدایك بووە لە سالّی (٥٣٩ك-١١٤٤ن)دا و لە وولاتی میسر لە سالّی (٦١٤ك-١٢١٧ن)دا کۆچی دوایی کردووە، زانایەکی بواری فەرموودە و فیقە و ئەدیبێکی ناسراو بووە، لە هەمان کاتدا حەزی لە بواری گەشت و جوگرافیای وولاتان بووە، ٣ گەشتی ئەنجامداوە بۆ وولاتانی رۆژهەلاتی زەوی کە یەکێکیان ٣ سالّی خایاندووە، لە رۆژی دووشەممە (١٩ی شەووال)ی (٥٧٨ك) دەستی پێکردووە و لە رۆژی پێنج شەممە (٢٢ی موحەرەم)ی (٥٨١ك) کۆتایی پێهێناوە (واتە لە ١١٨٢/٢/٣ بۆ ١١٨٥/٤/٢٥ن)، لە کتێبەکەیدا بەناوی (رحلة إبن جبير) وەسفی هەموو ئەو شارانەی کردووە کە پێیدا تێپەڕیوە، هەموو ئەو شتە سەرسوڕهێنەرانەی کە بینیویێتی بە ووردی وەسفی کردوون، لە وولات و دیمەنە سەیرەکان، و لە دروستکراوە ناوازەکان، و باری سیاسی و کۆمەلایەتی و ئەخلاقی ئەو شوێنانە، بە تایبەتی گرنگی داوە بە وەسفی لایەنە ئاینییەکان و مزگەوتەکان و گۆڕی هاوەلانی پێغەمبەر و پیاوچاکان، و ئەرکەکانی حەج و کۆڕەکانی ئامۆژگاری کردن، و نەخۆشخانەکان و بیمارستانەکان، و کلّێساکان و پەرستگاکان و قەلاکان، هەروەها وەسفی گەردەلوولە دەریاییەکانی کردووە و ئەو ناڕەحەتییانەی کە گەشتیاران دەیبینن لە دەریادا لە ناخۆشی و ترس.

هەروەها باسی شەڕەکانی نێوان موسولّمانان و خاچپەرستانی پشتگوێ نەخستووە، و زۆر موعجەب بووە بە (صەلاحەددینی ئەیوبی) و بەردەوام لە کتێبەکەیدا باسی کردووە، لە کارە باشەکانی و رێك وپێکی بەڕێوەبردنی دەسەلاتەکەی و جیهادە گەورەکەی لە بەرامبەر

خاچپەرستاندا، ئیبن جوبەیر نووسەرێکی ووردە و نووسینەکانی بە شێوازێکی ئاسان و ئەدەبیانە نووسیوە، کە وەسفی رووداوەکان ئەوەندە وورد و زیندووانە دەکات کاتێك دەیخوێنیتەوە وا تەصەور دەکەیت کە خۆت لەناو ئەو دیمەنانەدایت، لە راستیدا کتێبی گەشتەکەی ئیبن جوبەیر دەتوانین بڵێین کتێبێکی مێژوو و جوگرافیا و ئەدەبە.

ئیبن بەتوتە :

(أبو عبدالله محمد بن عبدالله اللواقي الطنجي) ناسراو بە (إبن بطوطة) لە ساڵی (٧٠٣ك) لە شاری (طنجة)ی ووڵاتی مەغریب لەدایك بووە، و ساڵی (٧٧٩ك) لە مەراکیش کۆچی دوایی کردووە.

بە ووڵاتانی موسوڵماندا گەڕاوە، وزوربەی ناوچە شارستانییەکانی دونیاش گەڕاوە، ئەوەبوو گەشتی کردووە بۆ حیجاز و ووڵاتی شام و عێراق و فارس و ناوەڕاستی ئاسیا و ووڵاتی بیزەنتە، هەروەها بوخارا و ئەفغانستان هیندستان و چین و سیلانیش گەڕاوە و دوایی چۆتەوە بۆ ووڵاتەکەی خۆی، هەروەها گەشتی کردووە بۆ ئەندەلوس و بە شارەکانیدا گەڕاوە و پاشان گەڕاوەتەوە بۆ ووڵاتەکەی خۆی، هەروەها گەشتی کردووە بۆ ئەفریقا و گەیشتۆتە شاری تیمبۆکتۆ (لە ووڵاتی مالی) و زۆرێك لە ناوچەکانی تری ناوەڕاستی ئەفریقا.

هەموو بینینەکان وبەسەرهاتەکانی خۆی لەم گەشتانەیدا لە کتێبێکی ناوازەدا تۆمار کردووە بەناوی (تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار) کە بە گەشتی (ئیبن بەتوتە – رحلة إبن بطوطة) ناسراوە وبە شێوازێکی ئەدەبی داڕشتووە.



د. حسين مؤنس، ابن بطوطة ورحلاته تحقيق ودراسة وتحليل، دار المعارف، مصر، ١٩٨٠.

نەخشەیەك كە ڕێڕەوی گەشتەكانی (ئیبن بەتوتە) ڕوون دەكاتەوە لە ئاسیا و ئەفریقا و ئەوروپادا



ڕازی:

ناوی (أبـوبكر الـرازي)یـە[١٢٠]، پزیشـك و كیمیـازانێكی بـەناوبانگ بـووە، سـاڵی (٢٥١ك-٨٦٥ز) لـە شـاری (ڕەی) لـە ئێـران لـەدایكبووە و سـاڵی (٣١٣ك-٩٢٥ز) مـردووە، زانسـتەكانی بیركـاری و گـەردوونزانی و فەلسەفە و ئەدەب و مۆسیقا و كیمیای خوێندووە.

---

[١٢٠] نابێت ناوی تێكەڵاو بكرێت لەگەڵ فەقیە و موفەسیری گەورە (الفخر الرازي) كە ساڵی (٦٠٦ك-١٢٠٩ز) كۆچی دوایی كردووە، چونكە ٢ كەسی جیاواز بوون.

ئەم زانایە دواتر ژیانی خۆی بۆ زانستی پزیشکی تەرخان کردووە، و لە مێژوودا وەك پزیشکێکی کلینیکی ناوبانگێکی گەورەی دەرکردووە، دانراوەکانی بە دائیرەتولمەعاریفێکی زانستی دادەنرێن بەهۆی هەمەلایەنی و فراوانیی زانیارییەکانیان، زۆر پێش (جالینۆس)ی داوەتەوە لە زۆربەی نووسینەکانیدا، کە دەڵێن تەنها لە زانستی پزیشکیدا ٢٢٠ بەرگی نووسیوە.

لە بەناوبانگترین کتێبەکانی لە زانستی پزیشکیدا بریتین لە: (الحاوي في الطب) و هەروەها (كتاب الراوي أو المنصوري) کە کتێبێکی گەورەیە لە ١٠ بەرگدا کە لە شاری (میلان) لە کۆتایی سەدەی پانزەیەمدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی، چەند بەشێکی دواتر بۆ فەرەنسی و ئەڵمانی وەرگێڕدران.

هەروەها کتێبێکی کیمیایی نووسیوە کە وەرگێڕانەکەی بۆ لاتینی بەناوی کتێبی (سر الأسرار Secretum Secretorum) کراوە، لەم کتێبەدا چەندین ئامێری لێکۆڵینەوە و ئامادەکردنی کانزا و ئاوێتەکانی باس کردووە، ئەو کردارە کیمیاییانەی کە دەربارەی دواوە: دڵۆپاندن و کلساندن و شیکردنەوە و تواندنەوە و هەڵماندن و بلووراندن و زیادکردن و پالاوتن و مۆماندن و چەندین کارلێکی تر بوون.

هەروەها کتێبێکی تری بەناوی (كتاب في الجدري والحصبة) نووسیوە کە یەکێکە لە بەناوبانگترین دانراوەکانی و بەشێوەیەکی کلینیکی داهێنەر جیاوازی لەنێوان ئەم ٢ نەخۆشییەدا کردووە.

بەسە بۆ پایەبەرزیی ئەم پیاوە ودانانان بە لەپێشدەستیی لە زانستی پزیشکیدا کە یەکێك لە پێشکەوتووترین کۆلیجەکانی پزیشکی لە

ئەمریکادا کە سەر بە زانکۆی (پرنستۆن)ە بەناوی ئەم زانایەوە ناونراوە، ئەم زانایە کاتێك کۆچی دوایی کرد بە هەژاریی سەرینایەوە و هیچ پارە وپوولێکی دوای خۆی جێنەهێشت چونکە بە خۆڕایی و خۆبەخشانە چارەسەر و تیماری هەژارانی دەکرد و زۆر جاریش لە پارەی خۆی دەرمانی بۆ دەکڕین وهاوکاریی دەکردن.

ئیبن سینا:

ناوی (الشيخ الرئيس أبو علي الحسين بن عبدالله ابن سينا)یە، لە نزیك شاری (بوخارا) لە ناوەڕاستی ئاسیا لەدایکبووە لە ساڵی (٣٧٠ك–٩٨٠ز) و لە شاری هەمەدان لە ساڵی (٤٢٨ك–١٠٣٧ز)دا کۆچی دوایی کردووە، هەر لە منداڵییەوە باوکی ناویەتە بەرخوێندن، زانستەکانی قورئان و ئوصولی دین و ئەدەب فێربووە لەگەڵ مەنتیق و گەردوونزانی و بیرکاری و جەبر، پاشان ئارەزووی خوێندنی زانستی پزیشکی کەوتە دڵەوە و دەستیکرد بە خوێندنی کتێبەکانی پزیشکی و بە ماوەیەکی کەم هەڵکەوتوو بوو تێیدا.

خۆی دەربارەی خوێندنی دەڵێت: حەزم لە خوێندنی پزیشکی کرد و بەماوەیەکی کەم توانیم تێیدا هەڵکەوتوو ببم بەشێوەیەك کە ناسراوانی پزیشکی دەهاتن لای من دەیانخوێند، پاشان بە چارەسەری نەخۆشەوە خەریك بووم و توانیم بە کردار چەندین جۆر چارەسەری نوێ لەسەر نەخۆشەکان فێرببم، تەمەنم لەم کاتەدا ١٦ ساڵ بوو!

پاشان فەلسەفە و مەنتیقم خوێند بەشەو و بەڕۆژ کە یەك شەو بەتەواوی نەخەوتووم، کاتێکیش خەو زۆری بۆ دەهێنام کەمێك دەخەوتم

که له خەوەکەشمدا زۆر مەسەلەم بۆ روون دەبووەوە، بەم شێوەیە هەتاوەکو تەواو بەتوانا بووم لە هەموو زانستەکاندا و بەپێی توانای مرۆیی تێیاندا شارەزا بووم، هەر لە زانستەکانی مەنتیق و پزیشکی و سروشتی و بیرکاریش.

لەوکاتەدا فەرمانڕەوای بوخارا (نوح بن منصور الساماني) نەخۆشییەکی قورسی گرت و پزیشکەکان بێتوانابوون لە چارەسەری، باسی ئیبن سینایان لەلا کرد ئەویش بانگی کرد و دەستیکرد بە چارەسەری تاوەکو چاك بوویەوە.

ئیبن سینا داوای لێکرد کە کتێبخانەکەی سولتانی بۆ والا بکات، ئەوەبوو دەڵێت: (چوومە ماڵێکی چەندین ژوورەوە کە لە هەر ژوورێکدا چەندین دۆلاب کتێب هەبوو، کتێبی وام بینی کە هەرگیز ناویشیم نەبیستبوو، ئەو کتێبانەم خوێندەوە و سوودەکانیانم وەرگرت، تا تەمەنم گەیشتە ١٨ ساڵ ئیتر تەواو بووم لە فێربوونی هەموو ئەو زانستانە).



لە تەمەنی ٢٢ ساڵیدا باوکی مرد، پاشان لە ناوچەکانی خوارزم و خوراسان و تەبەرستان و رەی و قەزوین و هەمەدان و ئەصفەهان چەندین

کاری دەوڵەتی گرتەدەست، لە کۆتایی تەمەنیدا بەدەست چەندین نەخۆشییەوە دەیناڵاند کە خۆی چارەسەری خۆی دەکرد، کاتێکیش لە چارەسەر بێئومێد بوو تەوبەیەکی راستەقینەی کرد و هەموو حەقی خەڵکی بەسەریەوە دایەوە و بەندەکانی ئازاد کرد و بە قورئان خوێندنەوە خەریکبوو، بەشێوەیەك کە لە ٣ رۆژ جارێکدا خەتمێکی دەکرد تا لە رۆژی جومعەی مانگی رەمەزانی (٤٢٨ك)دا کۆچی دوایی کرد لە تەمەنی ٥٨ ساڵیدا.

ئیبن سینا یەکێکە لە رابەرانی بیری ئینسانیی لە سەردەمێکدا کە بە گەشدارترین چاخی شارستانییەتی زانستی دادەنرێت لە مێژوودا، زانایەکی هەڵکەوتوو بووە لە سەردەمی خۆیدا لە بوارەکانی پزیشکی و فەلسەفەدا[121]، زیاد لە ١٠٠ کتێبی نووسیوە لەبوارەکانی پزیشکی و سروشتزانی و مەنتیق و ئیلاهیات، کە زۆریان کتێبی بەناوبانگن لە رۆژهەڵات و رۆژئاواشدا، گرنگترینیان ئەمانەن:

(أقسام العلوم)، (الدستور الطبي)، (دفع المضار الكلية عن الأبدان الإنسانية)، (النبات والحيوان)، (القوى الطبيعية)، (حقائق الأشهاد في علم الكيمياء)، (تقسيم النفوس الأربعة: الفلكي، الحيواني، النباتي، والطبيعي)، و (الإنصاف) لە حیکمەدا، هەروەها (كتاب الشفاء) و

---

[121] هەندێك لەو زانایانەی کە ناومان هێناون وەك (ئیبن سینا) لەبەرئەوەی لە زانستە ئاینییەکانی (حەدیس و تەفسیر و فیقه)دا شارەزا نەبوون، ئەمە وای کردووە کە بکەونە هەڵەوە لە هەندێ بیروڕای ئاینیی و پرسە عەقیدەییەکاندا، بۆ نموونە (ئیبن سینا) لە بیروباوەڕدا لەسەر بۆچوونی قەرامیتە باتنیەکان بووە یان دەڵێن لەسەر بیروباوەڕی شیعە ئیسماعیلییەکان بووە لە شوێنکەوتووانی بیروباوەڕی (الحاكم بأمر الله ی فاتیمی)، بەڵام لەبواری زانستە تاقیکاری و عەقڵییەکاندا بەڕاستی بلیمەت بوون و پێشڕەوی گەورەیان کردووە و توانیویانە ئەو هەموو داهێنان و پێشدەستییانە بکەن، ئەمەش بابەتی ئەم کتێبەیە.

کورتەکەی (النجاة) و (حي بن يقظان) لە فەلسەفەدا، و کتێبی (الإشارات والتنبيهات) کە تێیدا چەند باسێکی کردووە دەربارەی بابەتە سروشتییەکان و ئیلاهییات و تەصەوف و ڕەووشت.

لە کتێبی (الشفاء)دا فراوانی فەلسەفەی ئیسلامی دەرخستووە کە هەموو بابەتە مەعریفییەکان لەخۆدەگرێت، و لە ٤ بەش پێکهاتووە: مەنتیق کە شیعر و ووتاربێژیشی لەخۆگرتووە، بابەتە سروشتییەکان وەك: دەروونزانی و ئاژەڵناسی و ڕووەکزانی و چینەکانی زەوی (واتە جیۆلۆجیا)، بیرکاری کە بابەتەکانی: هەندەسە و حیساب و فەلەك و مۆسیقای لەخۆگرتووە، و ئیلاهییات کە فەلسەفە و سیاسەت و ڕەووشتی لەخۆگرتووە.

هەروەها کتێبی (القانون في الطب) کە مەوسوعەیەکی پزیشکییە و ژمارەی ووشەکانی نزیکەی ١ ملیۆن ووشەیە، لە ڕۆما لە ساڵی (١٥٩٣ن)دا بڵاوکرایەوە کە لە پێنج بەرگدا بوو و بەدوای یەکدا ئەم بەشانە بوون:

١- پزیشکی بەگشتی و کارئەندامزانی.

٢- زانستی تەندروستی و دەرمانەکان.

٣- زانستی نەخۆشییەکان (نەخۆشیزانی) هەموو ئەندامەکان.

٤- ئەو نەخۆشییانەی کە تایبەت نین بە ئەندامێکەوە و هەموو لەش دەگرێتەوە.

٥- زانستی ماددە پزیشکییەکان و دەرمانەکان و ئامادەکردنیان (کە پێشی دەووترێت: الأقراباذين).

ئەم کتێبە بۆ ماوەی ٦ سەدە بناغەی خوێندنی پزیشکی بوو لە زانکۆکانی فەرەنسا و ئیتاڵیادا (لە سەدەی دوانزەوە بۆ سەدەی

حەڤدە)، کە لەگەڵ راڤەکەیدا ١٥ جار وەرگێڕدراوە بۆ زمانی لاتینی بەتەنها لە سەدەی پانزەهەمدا، بەگشتیش دەیان جار چاپکراونەتەوە، تەنانەت تا سەدەی نۆزدەیەمی زایینیش موحازە وبابەتی لەسەر دەووترایەوە، لە کتێبی (القانون)دا بۆ یەکەم جار باسی ئەمانە کراوە:

١- دۆزینەوەی زانستی کارئەندامزانی (فیسیۆلۆجی)، و وەسفێکی هەمەلایەنەی هەموو ئەندامەکانی لەش بەشێوەیەکی راست، بۆ نموونە بەشەکانی ماسولکەکان و ئێسکەکان بە شێوەیەکی سەرسوڕهێنەر یەك یەك باس دەکات وەکو ئەوەی ئەمڕۆ زانراوە، لەگەڵ ئەوەشدا کە هیچ هۆکارێکی زانستی نوێی ئەمڕۆی لەبەردەستدا نەبووە بۆ زانینی ئەو شتانە و لێکۆڵینەوەیان.

٢- دۆزینەوەی زانستی مادده پزیشکییەکان، و ئامادەکردنی زیاد لە ٧٦٠ چارەسەری نوێ بۆ نەخۆشییە جۆراوجۆرەکان.

٣- هەروەها لە کتێبەکەیدا شەرحی نەخۆشییەکانی سەر و ئێسکی سەر و مۆخی ئێسقان و چاو و گوێ و ددانەکان و قەفەزی سنگ و دڵ و سییەکان و ناوسك و ئەندامەکانی زاووزێ و باسی کۆرپەلەشی کردووە، هەروەها نەخۆشییەکانی پێست و دەست و قاچ، تەنانەت ئەوەندە بە ووردی باسی سیلی سییەکانی کردووە کە دەگاتە پلەی موعجیزەی زانستی چونکە ئەم هیچ ئامێرێکی پشکنین و وێنەگرتن و ئەشیعەی لەبەردەستدا نەبووە، بەڵام ئەمانەی ئەم باسی کردوون زانایانی زانستی پزیشکی نوێ هاوڕان لەگەڵیدا بە دانپێدانانی گەورە پزیشکان.

٤- باسی چۆنێتی ئامادەکردنی دەرمان بەشێوەی خەپلە ومەعجون وحەپ وشلەمەنییەکان کردووە وەك چۆن لەمڕۆماندا ئامادە دەکرێن.

٥- ئیبن سینا چارەسەری شێرپەنجەی مەمکیشی کردووە بە دەرهێنان و داخکردن، هەروەها وەسفی چۆنێتی دروستبوون و داخکردنی شێرپەنجەی کردووە.

(Sir Thomas Clifford) دەڵێت: ئەوروپییەکان باوەڕیان وایە کە دانراوەکانی ئیبن سینا لە پزیشکیدا کتێبەکانی تریان داپۆشی و خستەلاوە، تەنانەت ئەوانەش کە (ئەبوقرات) و (جالینۆس) نووسیویانە، هەر لەبەر ئەمە دانراوەکانی ئیبن سینا بوون بە سەرچاوەیەکی باوەڕپێکراو بۆ خوێندنی پزیشکی لە کۆلیجەکانی پزیشکی ئەوروپا بۆ سەردەمانێکی دوورودرێژ[122].

هەروەها (ویلیام ئۆسلەر) دەڵێت: کتێبی (القانون في الطب)ی ئیبن سینا سەرچاوەیەکی پیرۆزی لێکۆڵینەوە پزیشکییەکان بووە، کە ئەم پلەیەی پاراست بۆ ماوەیەك کە هیچ دانراوێکی تر ئەوەندە نەماوەتەوە[123].

(Rom Landau) دەڵێت: ئیبن سینا لە بوارەکانی بیرکاری و مۆسیقا و جیۆلۆجی و ڕووناکیزانی و کێشکردنی زەوی و گەرمی و جووڵەدا دانراوی هەیە کە بەهەمان شێوە و ئوسلوبی سادە و ساکاری دانراوە پزیشکی و فەلسەفییەکانێتی، دەتوانین بڵێین کە ئیبن سینا بە مێشك فراوانی و زیرەکی و زەوق سەلیمی و ڕەچاوکردنی شتە باشەکانی ژیان و هەروەها بە سروشتی ژیانی کە پڕبووە لە موغامەرە، بووە بە پێشەوا و رابەرێکی کەسایەتییەکانی سەردەمی ڕاپەڕین لە ئیتاڵیادا،

---

[122] بڕوانە: (Encyclopedia Britannica)

[123] بڕوانە: (The Evolution of Medical Science).

بەڵکو پێش ئەوانیشی داوەتەوە بە تایبەتی لە ترسانی راستەقینەی لە خودا و خۆپارێزییەکەیدا، ئێمە دەزانین کە ئیبن سینا کاتێك مەسەلەیەکی لێ ئاڵۆز دەبوو دەچوو بۆ مزگەوت و لەوێ بۆ پەرستن دەمایەوە و زۆر جار چەندین سەعات لە نوێژدا دەبوو، نەك ئەمەش بەتەنها بەڵکو هەر کاتێکیش کە دەگەیشتە شیکاری مەسەلەیەکی قورس رووی دەکردە مزگەوت بۆ سوپاسگوزاریی خودا بۆ ئەو نیعمەتەی پێی بەخشیوە[124].


ئیبن سینا

ئیبن سینا کاریگەرییەکی گەورەی کردە سەر رۆژهەلات و رۆژئاوا، کتێبەکانی هەر زوو وەرگێڕدران بۆ لاتینی، بەڵکو بۆ هەموو زمانە ئەورووپییەکانیش، فەیلەسووفە موسوڵمانانەکانی دوای ئەو بە قووڵیی پێی کاریگەر بوون، فەیلەسوفەکانی تریش پێی کاریگەر بوون لەوانە (دانتێ)ی ئیتاڵی، کە ئەمیش بەرزی دەکاتەوە بۆ ئاستی (ئەبوقرات) و (جالینۆس) لە زانستی پزیشکیدا.

کتێبە پزیشکی و فەلسەفییەکانی وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی و سەرچاوەیەکی بەپێزی زانیارییەکانی ئەوروپا بوو بۆ چەندین سەدە، لە رۆژئاوادا بە (Avicenna) ناسراوە، بۆ ماوەی هەزار ساڵ پارێزگاریی لە نازناوی خۆی کرد وەك یەکێك لە گەورەترین فەیلەسووفان و زانایانی پزیشکی لە مێژوودا.

---

[124] بڕوانە (الإسلام والعرب) لا ٢٦٣- ٢٦٤.

کیندی:

ناوی (أبویوسف یعقوب بن اسحق الکندي)یە، لە (٨٠١ز) لە بەسرە لەدایکبووە و لە دەورووبەری ساڵی (٢٥٧ك)دا کۆچی دوایی کردووە، لە رۆژئاوا بە (Alkindus) ناسراوە، بە فەیلەسووفی موسوڵمانان و دانەری فەلسەفەی ئیسلامی دادەنرێت، لە شاری (کوفة) لەدایکبووە و لە شارەکانی (بەغدا و بەسرە) خوێندوویەتی، پەیوەندییەکی توند و تۆڵی هەبووە لەگەڵ خەلیفە عەبباسییەکان (المأمون، والمعتصم، والمتوکل)، لە زۆر بواری زانستیدا نووسینی هەیە وەك: فەلسەفە، و حیساب، و هەندەسە، و فەلەك، ئەستێرەگەری، و رۆژژمێری وولاتان و مۆسیقا، و پزیشکی و زانستە سروشتییەکان، ژمارەی کتێب و نووسینەکانی لە زانستەکاندا لە (٢٤٠) تێپەریوە، هەندێکیان بەم شێوەیە بوون:

٢٢ لە نووسینە فەلسەفییەکانی بەجیا لە ٢ بەرگدا لەژێر ناونیشانی (نامە فەلسەفییەکانی الکندي) چاپکراوە، ٩ کتێب لە مەنتیقدا، لەبواری بیرکاری و حیسابدا ١١ دانراوی هەبووە، ٢٣ کتێب لە هەندەسەدا، ٢٠ کتێب زیاتری لە فەلەکدا هەبووە، ٢٢ کتێب لە پزیشکیدا، و ٥ کتێبی دەروونزانی.

کیندی بۆچوونە فەلسەفییە یۆنانییەکانی وەرگرت و گۆڕانکاری تێداکردن و لە بیروباوەڕی ئیسلامی نزیکی کردنەوە (لێرەوە زانستێکی نوێ پەیدابوو کە پێی دەووترێت زانستی کەلام)، ئەم داندەنێت بەوەدا کە گەردوون لە نەبوونەوە پەروەردگار دروستی کردووە، و لە رۆژی دواییشدا زیندوو بوونەوە هەیە، و دەیووت کە پەروەردگار باڵادەست و بەتوانایە بەسەر هەموو شتێکدا، هەروەها کیندی رای وابووە کە

پێغەمبەرایەتی بەرزترین پلەیەکە کە مرۆڤەگان پێی بگەن، و پێغەمبەرانیش زانیارییەکی خودایییان هەیە کە لەرێی نیگاوە پێیان گەیشتووە، کە ئەمە بریتییە لە بەرزترین پلەکانی مەعریفەی مرۆڤایەتی، کەواتە بەپشت بەستن بەمە ووتوویەتی کە قورئان راستییە فەلسەفییەکانیشی بۆ مرۆڤەکان روون کردۆتەوە.



فارابی:

ناوی (أبونصر محمد بن محمد بن أوزلغ بن طرخان) بووە و بە رەچەڵەك تورکە، ئەم زانایە لە شاری (فاراب) لە ناوەڕاستی ئاسیا لەدایکبووە (٢٥٩ك-٨٧٠ن)، لە (بەغدا) فەلسەفە و بیرکاری و پزیشکی خوێندووە، و دوایی چۆتە شاری (حەلەب) و لەوێ ژیاوە، کۆتایی ژیانی ساڵی (٣٣٩ك-٩٥٠ن) بووە لە شاری دیمەشق، ئەم زانایە بە (ئەرستۆ)ی یۆنانی ووتووە (مامۆستای یەکەم) چونکە یەکەم کەس بووە کە بابەتەکانی مەنتیقی کۆکردۆتەوە و شیکردوونەتەوە، دواتر خۆیشی بە (مامۆستای دووەم) ناوبراوە لەبەرئەوەی فەلسەفەی یۆنانی کۆکردۆتەوە و رێکی خستوون و شیکاری کردوون، زۆر کاریگەر بووە بە کتێبەکانی (ئەرستۆ)ی یۆنانی کە خۆی دەڵێت: کتێبی (سروشت)ی ئەرستۆم ٤٠جار خوێندۆتەوە، و کتێبی (النفس)م ٢٠٠جار خوێندۆتەوە!

بە هەژاری ژیاوە و مردووە، (ئیبن خەلەکان)ی مێژوونووس دەربارەی دەڵێت: (دنیا نەویسترین کەس بووە کە گرنگی نەداوە بە هیچ دەستکەوتێك یان دەستخستنی جێگە و ماڵێك) رۆژانە تەنها بە ٤ درهەم

دەژیا، لەپاش خۆی ٣٩ کتێبی ماوەتەوە، یەکێك لە دانراوەکانی بریتییە لە (آراء أهل المدینة الفاضلة) کە تێیدا سیستەمی کۆمەڵگەی مرۆڤایەتی نموونەیی شیکار کردووە.

هەروەها ئەم کتێبانەش لە دانراوی ئەون: (إحصاء العلوم) کە هەموو زانستەکانی سەردەمی خۆی تێدا کۆکردۆتەوە لە فەلسەفە و مەنتیق و بیرکاریی و سروشتزانی و کیمیا و ئابووری و سیاسەتدا، هەروەها کتێبەکانی: (تحصیل السعادة)، و (رسالة في العقل)، و (رسالة في مایصح وما لایصح من أحکام النجوم)، و (کتاب شرح السماء والعالم)، و (کتاب السیاسة المدنیة)، و (کتاب الموسیقي)ش لە دانراوی ئەون، پزیشکێکی وردەکار و ناسراویش بووە، لە کۆتایی ژیانیدا وازی لە گومانەکانی هێناوە و گەڕاوەتەوە بۆ دەستگرتن بە دینەوە.

مێژوونووسانی مێژووی زانست لەمڕۆدا هاوڕان لەسەر ئەوەی کە مامۆستایانی مرۆڤایەتی سیانن: (ئەرستۆ)ی یۆنانی و (ئیبن سینا)ی بوخاری موسوڵمان و (فارابی) تورکی موسوڵمان، بە یەکێك لە هەرە ناسراوترین فەیلەسووفەکان دانراوە لە رۆژهەڵات و رۆژئاوادا، کۆڕ و کۆمەڵە زانستییەکان لە جیهاندا لە پەنجاکانی سەدەی رابوردوودا ئاهەنگیان گێڕا بەهۆی یادی هەزار ساڵەی کۆچی دوایی ئەم زانا موسوڵمانەوە.



ئیبن روشد:

کتێبەکانی فەیلەسووفەکانی رۆژهەڵات گەیشتنە رۆژئاوای ئیسلامی و ئەندەلوس و بوونە هۆی دروستکردنی جووڵانەوەیەکی فەلسەفی

تێیدا، کە بەناوبانگترین کەسانی بریتی بوون لە: (ئیبن باجە) کە ساڵی (٤٢٣ك-١١٣٨ز) مردووە، و (ئیبن طوفەیل) کە ساڵی (٥٨١ك-١١٨٥ز) لە (مراکیش) کۆچی دوایی کردووە و گرنگترین کتێبی بریتییە لە چیرۆکی فەلسەفی (حيّ بن يقظان).

هەروەها ئیبن روشد (کە ناوی أبوالوليد ابن رشد)ە، ساڵی (٥٢٠ك-١١٢٦ز) لە قورتوبە لەدایکبووە و ساڵی (٥٩٥ك-١١٩٨ز) کۆچی دوایی کردووە، یەکێکە لە گەورەترین فەیلەسووفە موسوڵمانەکان، چەندین کاری حکومی کردووە و لە خزمەتی فەرمانڕەوای موەحیدین (أبو يعقوب يوسف بن المنصور)دا وەك پزیشك کاریکردووە، لە رۆژئاوا بە (Averroes) ناسراوە، (رۆم لانداو) لە کتێبی (مآثر العرب في النهضة الأوربية)دا دەربارەی دەڵێت: فەیلەسوفە رۆژئاواییەکانی ئەمڕۆ ناتوانن بگەنە ئاستی ئەمڕۆیان هەتاوەکو ئەنجامەکانی ئیبن روشدیان لە فەلسەفەدا دەست نەکەوێت.

چەند کتێبێکی داناوە کە زوربەیان بریتین لە کورتکردنەوە و شیکردنەوەی دانراوەکانی (ئەرستۆ) کە وەرگێڕدرابوونە سەر زمانی عەرەبی، و لێرەوە جارێکی تر وەرگێڕدرانەوە سەر زمانی لاتینی لەگەڵ شیکردنەوەکانی ئیبن روشد و کاریگەرییەکی قووڵیان کردە سەر بیری فەلسەفی و ئاینی یەهوودی و مەسیحی لە ئەورووپادا، لە گرنگترین دانراوەکانی ئیبن روشد بریتین لە: (كتاب السماء والعالم) و (كتاب ما بعد الطبيعة) و (الكليات في الطب) و (تهافت التهافت)، و (فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الإتّصال) کە تێیدا پەیوەندی نێوان فەلسەفە و ئاین رووندەکاتەوە و دەڵێت کە هەردووکیان یەك راستییان هەیە، بەڵام

هەریەك لە ئاین و فەلسەفە بە رێگای تایبەتی خۆیان پێیدەگەن و بە شێوازی تایبەتی خۆیان تەعبیری لێدەکەن.

میسکەوەیە:

یەکێکە لە گەورەترین ئەو زانایانەی کە لە بواری رەووشت و ئەخلاقدا لێکۆڵینەوەی هەیە، ناوی (أبوعلي أحمد بن محمد مسكويه)ە، نزیکەی ساڵی (٣٣٠ك) لەدایك بووە و ساڵی (٤٢١ك–١٠٣٠ز) کۆچی دوایی کردووە، فەیلەسووف و پزیشك و مێژوونووس بووە، لە گرنگترین کتێبەکانی لە بواری رەووشتدا (تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق)ە، کە مەبەستی تێیدا بریتی بووە لە روونکردنەوەی مانای بەختەوەری (السعادة) کە بریتییە لە ئامانجی مرۆڤ، و باسی هۆکارەکانی دەستکەوتنی دەکات.

کورتەی فەلسەفەی (میسکەوەیە) لە رەووشتدا ئەوەیە کە خێر و چاکە ئەو هۆکارەیە کە مرۆڤ بەهۆیەوە دەگاتە کامڵبوونی بوونەکەی، مرۆڤەکانیش جیاوازن لە ئامادەباشییان بۆ وەرگرتنی خێر، لە وەسێتنامەکەیدا بۆ قوتابیانی حیکمەت وفەلسەفە ئەخلاقییەکەی خۆی روون دەکاتەوە، کە داوا دەکات قوتابی حیکمەت چوار سیفەتی بەرزی تێدابێت: حیکمەت، ئازایەتی، دەس ودەم وداوێنپاکی، ودادپەروەری، هەروەها ئەم وەسێتانەش: پێش خستنی هەق بەسەر ناهەقدا لە بیروباوەڕدا، و راستگۆیی بەسەر درۆدا لە وتەکاندا، و خێر بەسەر شەڕدا لە کردەوەکاندا، و جیهادی بەردەوامی دەروون، و پاراستنی بەڵێنەکان، و بیرکردنەوە لە بابەتەکان پێش دەربڕینی رای خۆت و سەرف کردنی

تەمەن لە شتی بەسووددا، وازهێنان لە ترسان لە مردن و هیممەت بەرزی، بەلام لەیاد نەکردنی نەخۆشی لەکاتی لەشساغیدا، و غەم و پەژارەت لەکاتی خۆشیدا، و دڵئارامی لەکاتی تووڕەبووندا، و بەهێزیی هیوا و نیازی چاك و دڵنیابوون لە بەزەیی خودا.

ئیبن خەلدون:

ناوی (أبو زيد عبدالرحمن بن محمد بن محمد بن محمد بن الحسن بن محمد بن جابر بن خلدون الحضرمي التونسي)یە (٧٣٢-٨٠٨ك) (١٣٣٢-١٤٠٦ز).

هەر لە منداڵییەوە خرایە بەرخوێندن کە حەوت خوێندنەوەکەی قورئان فێربوو لەگەڵ فێربوونی زانستە شەرعییەکان لە فەرموودە و تەفسیر و فیقهی مالیکی، پاشان زانستەکانی زمانەوانی و فەلسەفە و مەنتیقیشی خوێند، ئەم زانایە بە کتێبی پێشەکییەکەی (مقدمة إبن خلدون) ناوبانگی دەرکرد کە وەك سەرەتایەك داینا بۆ کتێبێکی مێژوویی کە نووسی و ناوینا (كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر)، کە لەم پێشەکییەیدا بۆچوونە پەروەردەییە ناوازەکانی لە بواری کۆمەڵناسیدا دەخاتەروو.

سەرەتای ژیانی وەك نووسەرێك بۆ وەزیری خەلیفەی حەفصی (أبي إسحاق) لە تونس کاریکردووە کە تەمەنی تەنها (١٧ ساڵ) بووە، پاشان لە دەوڵەتەکانی (بنو عبدالواد و بنو مرين)یشدا کاری کردووە، ساڵی (١٣٦٥ز) چووە وولاتی ئەندەلوس بۆ لای سوڵتانی غەرناتە، پاشان

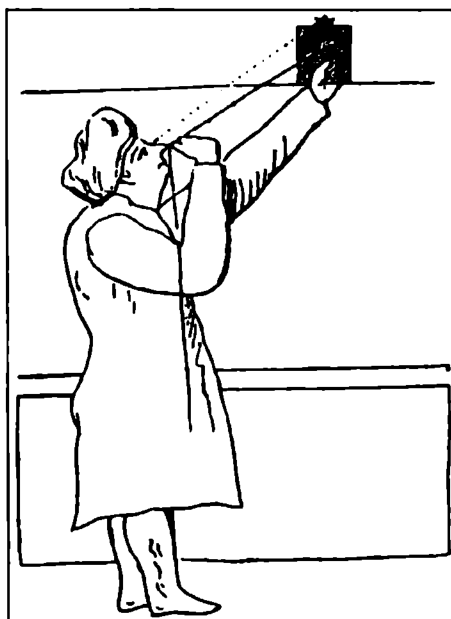
کۆچی کرد بۆ ئیسکەندەرییە و لەوێوە بۆ قاهیرە کە لە هۆڵەکانی (الجامع الأزهر)ی بەناوبانگدا وانەی بە قوتابیان دەووتەوە، پاشان هەر لەوێ کرا بە قازی و چەند جارێك ئەم پۆستەی وەرگرت، کۆتایین هەوڵی سیاسیشی بریتی بوو لە بینینی پاشای مەغۆل (تەیمورلەنگ) لەکاتی ئابلۆقەی سوپاکەیدا بۆ شاری (دیمەشق) لە ساڵی (٨٠٢ك–١٤٠٠ن)، لە رۆژی ٢٦ی رەمەزانی (٨٠٨ك) لە تەمەنی ٧٦ ساڵیدا کۆچی دوایی کرد.

لەم ماوە دوورودرێژەی ژیانیدا ئیبن خەلدون لە خزمەتی زۆرێك لە کاربەدەستدانی ئەندەلوس و مەغریب و میسردا کاری کردووە، لە ژیانیدا زۆر گرنگی داوە بە دەستخستنی زانست و گەڕانی زۆری بۆ ئەو مەبەستە کردووە، گومان لەوەشدا نییە کە کۆبوونەوەی زیرەکی و شارەزایی و زانست لە کەسێتی (ئیبن خەلدون)دا بووەهۆی ئەوەی کە ئەو بەرچاو روونییە گەورەیەی پێبدەن لە بۆچوونە نایابەکانی لەبواری سیستەمە کۆمەڵایەتی و ئابوورییەکاندا کە لە رۆژگاری ئەمڕۆدا پێیدەووترێت زانستی کۆمەڵناسی مرۆیی (علم الإجتماع البشري)، هەروەها بارودۆخی تایبەتی خۆی و دەردەسەرییەکانی ژیانی وایان لێکرد کە چەند بۆچوونێکی مرۆیی راستگۆیانەی هەبێت بۆ جووڵانەوەی مێژووی مرۆڤایەتی و لێکدانەوەی گۆڕانکارییەکانی.

مێژوو لای (ئیبن خەلدون) تەنها چەند رووداوێکی بەدوای یەکدا هاتوو نین بەڵکو ئەم پەردەی لادا لەسەر ئەو یاسایانەی کە جووڵانەوەکەی کۆنترۆڵ دەکەن، دەڵێت: {مێژوو زانستێکی سەربەخۆیە چونکە خاوەنی بابەتێکی تایبەتییە کە بریتییە لە ئاوەدانی مرۆیی (العمران البشري) و کۆبوونەوەی ئینسانەکانە (الإجتماع الإنساني)، و خاوەنی چەندین

مەسەلەیە و روونکەرەوەی دیاردەکان و حاڵەتەکان بەدوای یەکدا، کە ئەمەش سیفەتی هەموو زانستێکە جا دانراو بێت یان عەقڵی}[١٢٥].

ئیبن ماجید:



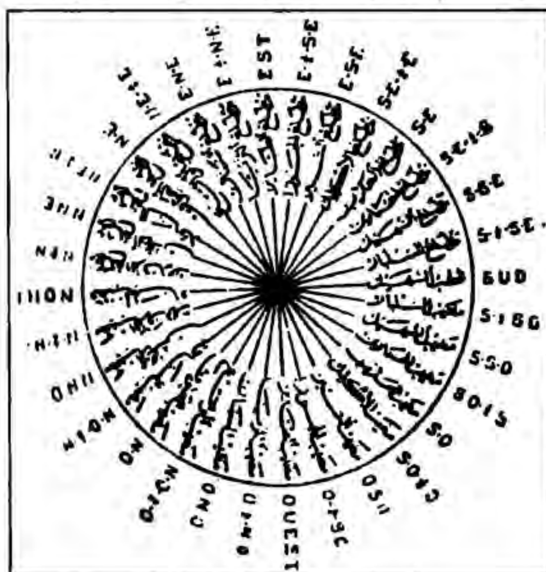
نامێری ئەواوکاری یان ئەختەکەی (ئیبن ماجید) کەبریتییە لەتەختەیەکی چوارگۆشە کەلەناوەڕاستیدا پەتێک بەستراوە، کە بەماوەساوە گرێدراوە بە حیسابی ساپەئەواری گۆشەی نێوان ئاسۆ وچاوی تێبینەر ونەستێرەکە

ناوی (شهاب الدین أحمد بن ماجد) بووە، لە سەدەی پانزەیەمی زایینیدا ژیاوە، لە کتێبی (زەریا-المحیط)دا کە دانراوی ئەدمیرالی توورکی (سیدی علي بن حسین)ە ناوی هاتووە و زۆر وەسفی کراوە، گەشتیاری پورتوگالی (ڤاسکۆ دی گاما) باسی هاوەڵێتی ئەمی کردووە لە یەکێك لە گەشتەکانیدا و ناوی ناوە (کانا کان)، پرۆفیسۆر (ڤیران) دەڵێت: {کتێبەکانی (إبن ماجد) زانیاری زۆر چڕی تیۆری و پراکتیکییان تێدایە دەربارەی زانستی کەشتیاری (علم الملاحة)}، لەسەر ئەم بنەمایە دەڵێت: (دەتوانین بڵێین ئەم کتێبانە بناغەی زانستی کەشتیاری نوێن)، هەروەها (جەیمس بێن نەسیب) دەڵێت: (یادەوەری ئیبن ماجید و کارەکانی تا سەرەتای سەدەی

---

[١٢٥] بڕوانە (مقدمة إبن خلدون)/ ل٤٠٠.

نۆزدەیەم لـە هیندسـتان و دورگـەکانی مالـدیف زینـدوو بـووە، و پشـتیان بەستووە بەو یاسایانەی کە ئەم دایناوە لە بواری زانستی کەشتیاریدا).



دابەشـکردنەکانی (ئیبن ماجیـد) بـۆ ناوەوەی قیلەنوما کـە لـە رۆژگـاری ئەمڕۆشدا هـەمان دابەشکردنە بەڵام بەناوی جیاوازەوە کـە لـە دەرەوەی بازنەکە نوسراوە

ئـەو زانایانـەی باسمـان کـردن دەتـوانین بڵـێین ئـاوە پرشـنگدارەکانی مێـژووی گەشەسـەندنی زانسـتن لـەلای موسـوڵمانان، بـەڵام لەگـەڵ ئـەو دواکەوتنە گەورەیەی کە موسوڵمانان تووشـی هـاتوون لـەبواری زانسـت و تەکنەلۆجیادا لەمرۆماندا و بەدرێـژایی سـەدەکانی (١٩ و ٢٠)، بـەڵام ئـەم سەردەمە بە تـەواوەتی خاڵی نـەبووە لـە دەرکـەوتنی تاکوتـەرای هەنـدێك زانای ناودار و پێشەنگ لەسەر ئاستی جیهان لە هەندێك بـواری زانسـتیدا، کە شانازییان بە ئاینەکـەی خۆیانـەوە کـردووە و هـەرگیز نـەیانوتووە کـە ئیسـلام مایـەی دواکـەوتنی موسـوڵمانانە، یـان رێگـر بوویێـت لەبـەردەم ئەوانـدا بەتایبـەتی بـۆ دەسخسـتنی زانسـتی تاقیکـاریی ئـەمڕۆ وداهێنـان تێیدا، ئێستاش پێم خۆشە هەندێك نموونە لەو زانایانە بهێنمەوە:

ئەلسەباح:

ناوی (حسن كامل بن علي الصباح) بووە، و لە نزیكەی (٧٠)ساڵێك پێش ئێستا كۆچی دوایی كردووە (لە سەدەی چواردەیەمی كۆچیدا)، خەڵكی خوارووی لوبنان بووە، گرنگی داوە بە زانستەكانی بیركاری و هەندەسە، و لەسەر باڵۆنەكان كاری دەكرد، ماوەی چەند ساڵێك لە ئەمریكا ئەندازیاریی كارەبایی خوێندووە، هەر لەوێ (٦٧) داهێنراوی هەیە بەناوی خۆیەوە، كە (١١)یان بە هاوبەشی لەگەڵ خەڵكی تردا بووە.

بەهۆی ڕووداوی ئۆتۆمبێلەوە گیانی لەدەستداوە، چەندین نووسینی هەیە سەبارەت بە شیكاركردنی بیردۆزی ڕێژەیی لە گەردوون و فەزادا، لە گرنگترین داهێنراوەكانی ئامێرێكی پەخشكردنی تەلەفیزیۆنییە كە بەكاردەهێنرێت بۆ پەخش كردنەوەی ئەلیكترۆنی، پەخشكەرێكی وێنە و دیمەنەكان، و ئامێرێك كە تیشكی خۆر دەكاتە هێزێكی كارەبایی، و ئامێرێك بۆ بەتاڵ كردنەوەی هێزی كارەبایی لە فەزادا.

د. ئەحمەد زوێل:

ناوی (ئەحمەد حوسنی زوێل)ە، لە (١٩٤٦/٢/٢٦) لە شاری (دەمەنهور)ی میسر لەدایكبووە، كۆلیجی زانستی زانكۆی (ئیسكەندەریە)ی ساڵی (١٩٦٧) تەواو كردووە بەپلەی باڵاو بەیەكەم، پاشان لە ٨ مانگدا خوێندنی (ماجستێر)ی تەواو كردووە، ساڵی (١٩٦٩) كۆچی كردووە بۆ ئەمریكا بەهۆی زەمالەیەكی زانكۆی (پەنسلڤانیا)وە و خوێندنی (دكتۆرا)ی لە (كیمیای لەیزەریی)دا تەواو كرد ساڵی (١٩٧٣)، ٨ زانكۆی ئەمریكا زەمالەی توێژینەوەیان پێبەخشی بەڵام لەناویاندا

زانکۆی (کالیتك)ی هەڵبژارد لەبەرئەوەی ٢٥ مامۆستای ئەم زانکۆیە خەڵاتی (نۆبڵ)یان وەرگرتووە، ئۆفیسێکی باشی پێدرا بە یەك مەرج کە لە ماوەی ٦ ساڵدا توێژینەوەیەك بکات کە گرنگیی زانستی هەبێت و پاش ئەمە دەکرێت بە مامۆستای زانکۆکە، بەڵام (د. زوێل) تەنها لە ماوەی ٤ مانگدا توێژینەوەیەکی گرنگی ئەنجامدا کە لە گۆڤارە زانستییەکانیشدا بڵاوکرایەوە.

پلەی (پرۆفیسۆر)ی پێبەخشراوە و تا ئێستا خاوەنی (٢٧٠) توێژینەوەی گرنگە لەبواری لەیزەردا، ٢٣ خەڵاتی ئەمریکی پێبەخشراوە بێجگە لە خەڵاتی وولاتانی تر، ئەندامێتی کۆمەڵەی ئەمریکی بۆ زانستەکان و هونەرە مرۆییەکانی پێبەخشراوە، کورسی (لینەس پاولینگ Linus Carl Pauling)ی پێبەخشرا، کە زانایەکی فیزیای بەناوبانگە و (٢) جار خەڵاتی (نۆبڵ)ی پێبەخشراوە و ساڵی (١٩٨٨) نازناوی (ئاینشتاین)ی سەدەی (٢١)ی پێبەخشرا بۆ دۆزینەوەی فیمتۆ چرکە (Fimto second)، کە بووە هۆی دیاریکردنی تەمەنی گەردوون زۆر بە وورديی و دەرگایەکی نوێی کردەوە لەبەردەم چارەسەری نەخۆشییەکانی سەرەتاندا، (فیمتۆ چرکە) بریتییە لە یەك بەش لە ملیۆن بلیۆن بەشی چرکەیەك!

(د. ئەحمەد زوێل) ساڵی (١٩٩٩) خەڵاتی (نۆبڵ)ی پێبەخشرا لە (کیمیا)دا بەهۆی پێوانی خێرایی گەردیلەکان لەکاتی جووڵانیاندا بە بەکارهێنانی لەیزی هەرە خێرا، ئەمە بووە هۆی دروستکردنی زانستی نوێی وەك (فیمتۆ کیمیا) و (فیمتۆ بایۆلۆجی).

(د. زوێل) رای وایە کە خەڵکی رۆژهەڵات پێشدەستی گەورەیان هەبووە لە بواری زانستدا، بۆ نموونە میسرییە کۆنەکان پێش (٦٠٠٠) ساڵ

یەکەم کەس بوون کە ووتوویانە ساڵ لە (٣٦٥.٢٥) ڕۆژ پێکدێت، هیوای وایە لە میسر بە تایبەتی بتوانێت زانکۆیەکی جیهانی زانستی دروست بکات کە نموونەی ئەمانەتی زانستی بێت و بلیمەتان و هەڵبژێردراوان لێیی وەربگیرێن، کە ژمارەیان لە (٢٠٠٠ کەس زیاتر نەبێت) ئەمەش بە مەبەستی زیندووکردنەوەی ئوممەتەکەمان و ڕاپەڕینی لەخەوی دوور ودرێژی، (د.ئەحمەد زوێل) خاوەنی ئەم خەڵاتانایە:

– بەرزترین نیشانێك لە ئەمریکادا کە بۆ زانست دەبەخشرێت لەلایەن دەزگای (بنجامین فرانكلین)ەوە، کە هەمان ئەم خەڵاتە پێشتر بەخشراوە بە (مادام کۆری، و ئەلبێرت ئاینشتاین، وهەردوو برا رایت، وئەدیسۆن)، هەروەها ناوی لە کتێبی مێژوویی زانایانی ئەمریکادا تۆمارکراوە.

– نیشانی (لیۆناردۆ داڤینشی) پێبەخشرا لە (فەرەنسا).

– خەڵاتی (مەلیك فەیصەل)ی پێبەخشرا بۆ ساڵی (١٩٨٩).

– خەڵاتی وەکالەتی فەزای ئەمریکا (ناسا) بۆ ساڵی (١٩٩١).

– نیشانی (میسر) بۆ زانستەکان لە ساڵی (١٩٩٥).

– وولاتی (سویسرا)ش خەڵاتی ئاڵتوونیی دەوڵەتی پێبەخشی.

– خەڵاتی (نۆبڵ) لە کیمیادا ساڵی (١٩٩٩).

د. فاروق الباز:

خەڵکی وولاتی میسرە و لەوێ لەدایکبووە، ساڵی (١٩٥٨) بڕوانامەی بەکالۆریۆسی وەرگرت لە کیمیا و جیۆلۆجیدا لە زانکۆی (عین شمس) لە قاهیرە، ساڵی ١٩٦٠ د.فاروق کۆچی کرد بۆ ئەمریکا و تەنها لە ماوەی ١ ساڵدا بڕوانامەی ماستەری لە زانکۆی (میزۆری) وەرگرت، پاشان ساڵی ١٩٦٤ بڕوانامەی (دکتۆرا)ی وەرگرت پاش تەواوکردنی خوێندنی لە

زانكۆی (میزۆری) و پەیمانگای (ماساچوستس) بۆ تەكنەلۆجیا لە شاری (كەمبریدج).

بێگومان كەسێكی ئاوا بەتوانا ناشارێتەوە لەبەرچاوی لوتكە و قەلاكانی زانستدا، هەربۆیە دەستی كرد بە ووتنەوەی زانستی جیۆلۆجیای نوێ لە زانكۆی (میزۆری) بۆ ماوەی ساڵێك، پاشان زانكۆی (هایدلبێرگ) لە ئەڵمانیای رۆژئاوا رایكێشا و بۆ ساڵێكی تر تا ساڵی ١٩٦٥ وانەی دەووتەوە كە لەم كاتەدا چەندین توێژینەوەی ئەنجامدا لەسەر پێكهاتەی كیمیایی شوهوب و نەیزەكەكان.

پاشان گەڕایەوە بۆ میسر و لەگەڵ كۆمپانیای (پان ئەمەریكان) بۆ گەڕان بەدوای نەوتدا كاریدەكرد لە ساڵی ١٩٦٦زدا لە كەنداوی سوێس، پاشان كۆمپانیای كارگەكانی (بێل) رایكێشا بۆ كاركردن لەوێ لە ساڵی ١٩٦٧دا كاتێك كە بە جیددی بەشداریكرد لە لێكۆڵینەوەكانی فەزادا، كاری (د. فاروق الباز) تەنها شتێكی رۆتینی نەبووە لە كۆمپانیای كارگەكانی (بێل)دا بەڵكو بەرپرسیارێتییەكی خەتەرناك بووە بۆ ئەم كەسە هەڵكەوتووە، لەماوەی ٦ ساڵی زێڕینی زانستەكانی فەزا و دەستكەوتەكانیدا (لە ساڵی ١٩٦٧ بۆ ١٩٧٢) د. فاروق كاریكرد وەك سەرپەرشتیاری نەخشەكێشانی لێكۆڵینەوەكانی مانگ و دۆزینەوەكان لەسەر رووی مانگ، هەربۆیە بەشداریكرد لە پلاندانان و هەڵسەنگاندنی بەرنامەی وەكالەتی نیشتمانی فڕۆكەوانی و فەزای ئەمریكا (ناسا) بۆ گەشتە خولگەییەكانی مانگ، هەرئەمەندە بەس نەبوو بۆ بلێسەی تێكۆشان و زیرەكی و بیرتیژی د. فاروق الباز، بەڵكو كاریشی كرد لەو گروپە زانستییانەی پاڵپشت بوون بۆ ئامادەكردنی گەشتەكانی ئەپۆلۆ بۆ

سەر مانگ، هەروەها پلەوپایەیەکی تریشی بەدەست هێنا وەك سكرتێری (لیژنەی هەڵبژاردنی شوێنەكانی نیشتنەوەی كەشتییەكانی بەرنامەی ئەپۆلۆ لەسەر رووی مانگ)، كە ٦ جێگەیان هەڵبژارد بۆ نیشتنەوەی كەشتییە ئاسمانییەكان بە پشت بەستن بەو وێنانەی كە كەشتییە بێمرۆییەكانی تر گرتبوویان بۆ مانگ، و بە دانپێدانانی وەكالەتی ناسا باشترین شوێنبوون بۆ نیشتنەوەی كەشتییەكانی مانگ.

دەربارەی جیۆلۆجیای مانگ ئەوەندە شارەزابووە كە وای لە یەكێك لە كەشتییەوانەكان كرد بڵێ: ئایا تۆ پێش ئێمە لەسەر رووی مانگ بوویت ئەی فاروق؟! ئەویش لەبەرئەوەی كە د. فاروق رێنیشانی ئەو كەشتییەوانەی كرد بۆ ئەوەی بچێت بۆ شوێنێكی دیاریكراو كە بەردێكی خاوەن پێكهاتەیەكی تایبەتی لێبوو بۆ وەرگرتنی نموونە لێی!!

لەگەڵ ئەم هەموو ئەركانەیدا د. فاروق متمانەی بەخۆی بوو بۆ ئەوەی وەك سەرۆكی تیمی راهێنانی زانستیش كاربكات بۆ هەڵبژاردنی نموونەی بەردەكان و هەروەها وێنەگرتنی مانگ لەلایەن كەشتییەوانەكانەوە.

دوای تەواوبوونی بەرنامەی ئەپۆلۆ لەساڵی (١٩٧٣)دا پەیوەندیكرد بە قەڵایەكی زانستی ترەوە كە پەیمانگای (سمیستونیان) بوو لە (واشنتۆن) و لە مۆزەخانەی نیشتمانی ئاسمان و فەزا ی سەر بەم پەمانگەیە سەنتەری لێكۆڵینەوەكانی زەوی و هەسارەكانی دروستكرد، كۆمەڵە زانستییە پسپۆڕەكان پێشبڕكێیان دەكرد لە بانگكردنی بۆ ئەندامێتییان كە لێرەدا بواری ناوهێنانی هەموویان نییە، لەوانە: كۆمەڵەی جیۆلۆجی ئەمریكی، و یەكێتی ئەمریكی بۆ پێشكەوتنە زانستییەكان، و یەكێتی شاهانەی بەریتانی بۆ زانستەكانی فەلەك پلەی ئەندامێتییان پێبەخشی.

(د. البان) چەندین بڕوانامەی ڕێزلێنان و پلەی فەخری پێبەخشراوە لەوانە: بڕوانامەیەکی ڕێزلێنان لە لێکۆڵینەوەی خامەکان و کانزاکاندا لە هەیئەی ویلایەتە یەکگرتووەکان بۆ کانەکان، هەروەها مەدالیای دەستکەوتە زانستییە بەرزەکان لە وەکالەتی (ناسا)وە، و خەڵاتی سەرکەوتووەکان لە کۆمەڵەی جیۆلۆجی ئەمریکی، و نیشانی ئیستیحقاق لە پلەی یەکەم لە کۆماری میسریش.

هەستاوە بە بڵاوکردنەوەی زیاد لە (٢٠٠) توێژینەوەی زانستی لە گۆڤارە زانستییە جیهانییەکاندا، لەگەڵ سەرپەرشتی کردنی چەندین لێکۆڵەرەوە و توێژەرەوە لە زانستەکانی فەزا و جیۆلۆجیای هەسارەکان و مانگەکانیاندا، کاتێکیش کە لایەنە زانستییە جیهانییەکان دەستیانکرد بە خۆئامادە کردن بۆ گەشتی فەزایی دوولایەنەی ئەمریکی ڕوسی (گەشتی ئەپۆلۆ-سۆیۆز) لە ساڵی (١٩٧٥)دا، لە (د. فاروق البان) باشتریان نەدۆزییەوە بۆ پلەی (سەرۆکی لێکۆڵینەوە تایبەتەکانی تایبەت بە تاقیکردنەوەکانی سەرپەرشتی و چاودێری زەوی و وێنەگرتن لە ئاسمانەوە).

هەروەها (د. فاروق البان) پلەی جێگری سەرۆکی زانست و تەکنەلۆجیای هەبوو لە دەزگای تەکنەلۆجیای زانیاریی (ئایتك) لە ویلایەتی (ماساچوستس)، هەروەها مامۆستای ئەم زانکۆیانەش بووە: بەشی جیۆلۆجیای زانکۆی (یوتا) لە (سۆڵت لەیك سیتی) لە ئەمریکا، و زانکۆی (عەین شەمس) لە (قاهیرە)، و زانکۆی (تەکساس)ی فەننی، و زانکۆی قەتەر لە شاری (دەوحە)، ئێستاش بەڕێوەبەری بەشی هەستکردن لە دوورەوەی زانکۆی (بۆستن)ی ئەمریکییە.

خـاوەنی چـەندین لێکۆڵینەوەیـە دەربـارەی ئیعجـازی قورئـان لـە سەردەمی زانستدا، و باوەڕی تەواوی بە بـەرەوپێش چوون لـە دۆزینـەوە زانسـتییەکان و فێرکـردن لـەم بـوارەدا هەیـە، چـونکە بـە هۆکـارێکی تێگەیشتنی دروستکراوەکانی پەروەردگاری دەزانێـت لـە دەوروبـەرمان، و بۆ باشترکردنی پاشەڕۆژی مرۆڤە لەسەر زەویدا.

لە ووتەیەکیدا دەڵێت: من باوەڕم وایە کە قورئان کتێبێکی هەمەلایەنـە و جێگیرە، و لە قورئانـدا چـەندین ئیعجـازی زانسـتی مـەزن هەیـە کەواتـە قورئان خاوەنی پلەوپایەیەکی بەرزە، زانستیش لە گاولکێدایـە و زۆر کـەم دەزانین و زۆر کەم فێردەبین، هەرکاتێکیش زانستێکی نوێ بـزانین بۆمـان دەردەکەوێت کە کەم دەزانین، هەرکاتێکیش بڕێك زانیاریمان دەستکەوێت دەگەینە ئەوەی کە بڕێکی تری مەزن لە زانست هەیە کە هـیچ ئاگایـەکمان لێی نییە [126].



---

[126] بڕوانە چاوپێکەوتنی پرۆفیسۆر (عبدالمجیـد الزنـداني) لەگـەڵ (د. فـاروق البـان) کـە لـە کتێبی (الإعجاز العلمي)دا بڵاوکراوەتەوە.

هەندێك لە زانا موسوڵمانە كوردەكان و رۆڵیان لە پێشكەوتنی زانستیدا

شێخی ئیسلام (ئیبن تەیمیە):

ناوی (تقي الدين أبوالعباس أحمد بن عبدالحليم الحراني الدمشقي الحنبلي)یە، زانا و فەقیە و رەخنەگر و موفەسیر بووە و لە خێزانێكی زانست پەروەر هاتۆتە دونیا، لە شاری (حەڕان)ی كوردستانی توركیا لەدایكبووە لە (٦٦١ك-١٢٦٣ز)، پاشان لەگەڵ كەس وكاری چوون بۆ دیمەشق بەهۆی هێرشی مەغۆلەكانەوە، لەوێ گەورە بووە و لە منداڵییەوە لەسەر دەستی باوكی و زانایانی ئەوێ فێری قورئانی پیرۆز و تەفسیر و زانستی فەرموودە و زمانی عەرەبی و ئەدەبەكەی بووە، هەر لە گەنجییەوە دەركەوتووە و وانەی ووتووەتەوە و گفتوگۆ و موناقەشەی زانایانی كردووە و ناونرا بە (زیندووكەرەوەی سوننەت) و (ئیمامی موجتەهیدەكان)، ئەوەندە كەسێكی پارێزكار و زاهید بووە كە دونیای هیچ بەلاوە مەبەست نەبووە، و ئەوەندە كەسێكی ئازا و چاونەترسیش بووە كە بەهیچ شێوەیەك ماستاو و رووپامایی بۆ كەسنەكردووە، نوێكەرەوە (مجدد)ی سەردەمی خۆی بووە.

دانراوەكانی خۆیان دەدەن لە ٥٠٠ كتێب، چوو بۆ میسر بۆ فەتوادان و ماوەیەك لەوێ بووە و لەسەر بیروراكانی زیندان كراوە، پاشان گەڕاوەتەوە بۆ شام و لەوێش زیندانی كراوە، ژیانی بەم شێوەیە بەسەر بردووە تا لە زینداندا لە ساڵی (٧٢٨ك-١٣٢٧ز)دا كۆچی دوایی كردووە، لەدوای جەنازەكەی هەموو خەڵكی دیمەشق بەپێ رۆیشتوون و ژمارەیان

گەیشتە ٢٠٠ هەزار کەس، کە هەموویان هەستیان دەکرد بە مردنی ئەو یەکێك لە کەڵە زانایانی ئیسلامیان لەدەستچوو، جەنازەکەی ئەم گەورەترین جەنازە بووە لە ئیسلامدا دوای ئیمام (ئەحمەدی کوڕی حەنبەل).

لە هەموو زانستەکانی حیکمەتدا دانراوی هەیە، بانگکەری چاکخوازی ئایینی بووە، پێشەوا بووە لە تەفسیر و ئوصولدا، دەستیکرد بە وانە وتنەوە لە تەمەنی ٢٠ساڵییەوە، لە دژی هەموو کۆمەڵە لادەرەکان بووە لەدین و بیروبڕوا ئەفسانەییەکانیانی دژایەتی دەکرد، لە کاتی هەردوو هێرشی نامرۆڤانەی خاچپەرستان و مەغۆلەکانەوە بۆ جیهانی ئیسلامی ئیبن تەیمیە چەندین هەڵوێستی ڕێزدار و بەجەرگی هەبووە کە گیانی فیداکاری و بەرەنگاری لەنێو موسوڵماناندا زیندوو کردەوە، نموونەی زانای کارکەر و موجاهید بووە، لەکاتی هاتنی سەرکردەی مەغۆلەکان (قازان) بۆ داگیرکردنی دیمەشق ئیبن تەیمیە چوو بۆ بەرەنگاری کردنی و بینینی و بە شێوەیەك ترساندی کە بەخۆیدا چووەوە و پاشان چوو بۆ لای سوڵتانی میسر و هانیدا بۆ چوون بۆ پشتگیری خەڵکی شام لە دژی مەغۆلەکان.

(د. محمد أبو زهرة) دەڵێت: مێژوونووسان بە ئیبن تەیمیەیان وتووە (حەڕانی) و نەیانداوەتە پاڵ تیرە عەرەبەکان، کە ئەمە دەیسەلمێنێت کورد بووە، کە میللەتێکی خاوەن هیممەت و ئازایەتی زۆرن، و ئەم سیفەتانە بە ئاشکرا لە ئیبن تەیمیەدا دیار بوون لەگەڵ ئەوەشدا کە لەناو هێمنی زانایاندا گەورە بوو، کوردەکان لە سەدەکانی شەشەم و حەوتەمی کۆچیدا خاوەنی هەڵوێستی بەرز و ناوازە بوون لە بەرگری کردن لە

وولاتـی موسـوڵمانان، ئـەوەبوو بەرامبـەر بـە خاچپەرسـتەکان وەسـتان و یەکـەم لێـدانیان بەرکـەوت، و پاشـان بـەرەنگاریان بوونـەوە و گـورزی جەرگبڕیان لێوەشاندن تاوەکو بێئومێدیان کردن لە وولاتی موسوڵمانان.

دانراوەکـانی ئـیبن تەیمیـە خۆیانـداوە لـە ٤٠٠٠ کورڕاسـە، لـە (فـوات الوفیات)دا دەڵێـت: ٣٠٠ بـەرگ بـوون، کـە لەمڕۆمانـدا تـەنها ٦٠ بـەرگمان بەدەسـت گەیشـتووە، بـەناوبانگترینی دانراوەکـانی (مجموعـة الفتاویٰ)کەیەتی کە لە ٢٧ بەرگدا چاپکراون، بێجگە لە دەیان دانـراوی تـر کە بەجیا لەچاپ دراون.

ئیبن خەلەکان:

ناوی قازی قوزات (شەمسەددین ئەحمەدی کوڕی موحەممـەدی کـوڕی ئیبراهیمـی ئـەربیلی شـافیعی)یە، لـە دێی (خەلـەکان)ی سـەر بـە شـاری هەولێر لە ساڵی (٦٠٨ك-١٢١١ز) لەدایکبووە، زوربەی ژیانی لە وەرگرتنی زانسـت و وانـە ووتنـەوە و هاتووچـۆ لـەنێوان شـام و میسـردا بەسـەربرد، دوای خەریکبوون بە زانستەوە لە منداڵیدا پاشـان لـە ١٨ سـاڵیدا دەسـتی کرد بە گەشتی زانستی، شـەش حـەوت سـاڵ لـە حەلـەب دانیشـت، سـاڵی ٦٣٣ك چـۆتە دیمەشـق و دوای چـوار سـاڵ چـۆتە میسـر، لـە (٦٥٨ك)دا سوڵتان (زاهیر بیبـەرس) کـردی بـە قـازی قـوزات و لـە (٦٥٩ك) لەگەڵیـدا چوو بۆ شام، پاشان لـە (٦٦٩ك) وازی لـەم وەزیفەیـەی هێنـا و گەڕایـەوە (قـاهیرە) و لـە قوتابخانـەی (فەخرییـە) بـە وانـە ووتنـەوەوە خـەریکبوو، دواجار گەڕایەوە شـام و سـەرقاڵی زانسـت بـوو تـا لـە سـاڵی (٦٨١ك) لـە تەمەنی ٧٣ ساڵیدا کۆچی دوایی کرد.

خاوەنی چەندین کتێبی مێژوویی و زانستییە کە گرنگترینیان شاکارە مێژووییە نەمرەکەیەتی، کە بریتییە لە کتێبی (وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان) کە کتێبێکی مێژوویی هەمەلایەنە، لە ماوەی حەوت ساڵدا لە نووسینی بووەوە، لە ساڵی (١٢٥٦ز) دەستی پێکردووە و لە (١٢٧٤ز)دا تەواوی کردووە، نوسخەی دەستنووسی ئەم کتێبە بە خەتی دانەرەکەی لە مۆزەخانەی بەریتانی پارێزراوە، لە ئەڵمانیا بۆ یەکەم جار بە عەرەبی لەچاپدراوە و پاشان وەرگێڕدراوە بۆ ئینگلیزی و لە فەڕەنسا لەچاپدراوە، (ظهيرالدين الأربيلي) وەریگێڕاوە بۆ فارسی، لەلایەن پێنج زانای ترەوە پاشکۆی بۆ دروستکراوە، ئیبن خەلەکان خاوەنی کتێبی تری زانستی و زمانەوانی و فیقهی بووە و چەندین شیعری ناسك و ماناداریشی داناوە بە عەرەبی و فارسی.

ئیبنولموستەوفی ئەربیلی:

ناوی (ئەبولبەرەکات شەرەفوددینی هەولێرییە) لە (٥٦٤ك)دا لە هەولێر هاتۆتە دونیاوە، لە خێزانێکی ناسراو و پڕ لە ئەهلی عیلم و فەزڵ هاتۆتە دونیاوە، ماوەیەك وەزیری (مزەفەروددین کۆکبوری) بووە، پاش هاتنی تەتەر بۆ ئەو ناوچەیە چۆتە موسڵ و لە (٦٣٧ك-١٢٣٩ز)دا وەفاتی کردووە، مێژوونووس و زانایەکی خاوەن دانراو بووە و لە شیعرو ئەدەبیاتیشدا بەقووەت بووە، خاوەنی ئەم کتێبانەیە:

- (تأريخ إربل) کە ٤٠ بەرگە.
- (النظام في شرح شعر المتنبي وأبي تمام) کە ١٠ بەرگە.
- (إثبات المحصل من نسبة أبيات المفضل) کە ٢ بەرگە.

ئیبنوصەلاحی شارەزووری:

ناوی (تقي الدين عثمان بن عبدالرحمن الكردي الشهرزوري)یە، ساڵی (٥٥٧ك) لە (شرخان)ی (شارەزوور) لەدایکبووە، پێشەوا بووە لە فیقە و فەرموودەدا و زانا بووە لە تەفسیر و ئوصول و نەحودا و پیاوێکی پارێزکار و زاهید بووە، باوکی شێخی زانایانی دیمەشق بووە بۆیە سەرەتا لای ئەو وانەی زانستی خوێندووە، پاشان چۆتە موصڵ و لەلای (عمادالدين يونس) وانەی خوێندووە و دوایی چووە بۆ بەغدا و شوێنەکانی تری عێراق و ئێران (لەلای رافیعی وانەی خوێندووە) و خوراسان گەڕاوە، پاشا چووە بۆ (قودس) و لە قوتابخانەی (الصلاحية) وانەی ووتووەتەوە، لە کۆتاییدا گەڕاوەتەوە دیمەشق و لەوێ جێگیر بووە و بووە بە مامۆستای (دار الحديث) و هەر لەوێ کتێبەکانی داناوە، لە رۆژی چوارشەممە (٢٥)ی رەبیعی دووەمی ساڵی (٦٤٣ك)دا وەفاتی کردووە.

خاوەنی ئەم کتێبانەیە: (طبقات فقهاء الشافعية)، (معرفة أنواع الحديث) کە کتێبێکی بەناوبانگە وناسراوە بە (مقدمة إبن الصلاح)، (الأمالي) و(الفتاوى)، و(شرح الوسيط)، و(أدب المفتي والمستفتي)، و(فوائد الرحلة) و چەندینی تریش.

شێخ حەسەنی گڵەزەردە و روانگەی ئەستێرەناسی گڵەزەردە:

(شێخ حەسەن کوڕی سەید محەممەدی نۆدێ)یە، لە ساڵی (١١٧٥ك-١٧٦١ز)دا کۆچی دوایی کردووە، مامۆستایەکی ئاینی و شێخێکی تەسەوف و زانایەکی فەلەکیش بووە، لە سەردەمی خۆیدا جگە لە بورجەکەی شاخی گڵەزەردە، حیسابێکی دروستکردووە لەسەر دیواری

باکووری مزگەوتەکەی لە (دێی گڵەزەردە) کە دەکەوێتە سەرشاخی بەرانان لە باشووری شاری سلێمانی و سەرەتای سنووری ناوچەی قەرەداغە، شێخ حەسەن حیسابەکەی بەشێوەی تاق تاق دروست کردبوو لەناو مزگەوتەکەیدا، لەسەر تیرۆژی ڕۆژ و بۆ گەیشتنی تیرۆژەکە بۆ ڕۆژژمێرەکە پەنجەرەیەکی بە قەبارەی (٣٧سم-٢٣سم) دروستکردبوو لە دیواری ڕۆژهەڵاتدا لەنزیك سووچی باکووری ڕۆژهەڵات لە مزگەوتەکەیدا، کە ڕۆژ هەڵدەهات یەکەم تیرۆژەکەی بە ئەندازەی نینۆکێك واتە لەکاتی هەڵهاتنیدا هەر ڕۆژێك لەسەر خەتێکی دیاریکراو ئەدات لە تەقویمەکە، لە سێ جێگە نووسین لەسەر ڕۆژژمێرەکە هەبووە.

بەڵام لە نیسانی (١٩٨٢)دا بەڕێوەبەرایەتی ئەوقافی سلێمانی بێگوێدانە گرنگی مزگەوتەکە و ڕۆژژمێرەکەی (شێخ حەسەن) کە کەلەپوورێکی فەلەکی کوردییە مزگەوتەکەی ڕووخاند، بۆ ئەوەی مزگەوتێکی نوێ لەشوێنی دروستبکات، پاش ڕوخاندنی (عبدالرقیب یوسف) گڵی مزگەوتە ڕووخێندراوەکەی بەدەست پشکنیوە و هەندێك لە لەتەکانی ڕۆژژمێرە گەچەکەی لەناو داروپەردووی مزگەوتە ڕووخاوەکەدا دۆزیوەتەوە، لە (٢٧-٢٩)ی ئابی (١٩٨٣) بە هاوکاری (کامیل ئەحمەد) ڕۆژژمێرەکەیان دروست کردۆتەوە لەدیواری مزگەوتە نوێکەدا کە قەبارەی (٢٥٠سم-١٣٥سم)ە، حیسابی گڵەزەردە لە گەرمیان تا شارەزوور و شارباژێڕ بەڵکو زوربەی ناوچەکانی پارێزگای سلێمانی لە ناوەڕاستەکانی سەدەی هەژدەهەمەوە لەسەر حیسابی گڵەزەردە ڕۆیشتوون، سەرەتای ساڵ لە ١٤ی کانوونی یەکەمەوە دەستپێدەکات، بەڵام سەد مەخابن لە ساڵی (١٩٨٨)دا ڕۆژژمێرەکە لەگەڵ مزگەوت و خەڵکی گڵەزەردە بەر شاڵاوەکانی ئەنفال کەوتن.

شوێنی بینینی مانگی یەك شەوە:

هەر شێخ حەسەنی گڵەزەردە خۆی لەسەر شاخی گڵەزەردە لەڕاستی (کانی بارێ) کەمێك بەدیوای باشوورەوە جێگایەکی ئامادە کردبوو بۆ دۆزینەوەی مانگی یەك شەوە، کە مانگ دەبینرا ئاگرێکی گەورەیان دەکردەوە کە لە سلێمانی و شاربازێڕ و سورداش و شارەزوور و بازیان و قەرەداغەوە دیاربووە، خەڵکەکە لەسەر ئەم بەردە کە وەك رووانگەیەك بووە بۆ مانگی یەك شەوە دەیانکردە رەمەزان یان جەژن، تا ساڵانی چلەکانی سەدەی بیستەمیش خەڵکی ناوچەکە و مەحکەمەی شەرعی سلێمانیش بە رەسمی ئیعتیمادیان لەسەر ئەم جێگایە بووە بۆ دیاری کردنی یەکەم رۆژی رەمەزان یان جەژن، (مامۆستا عەلائەدین سوجادی) ووتوویەتی: شێخ حەسەنی گڵەزەردە بۆ هەریەکێك لە دوازدە مانگەکانی ساڵ جێگایەکی تایبەتی دروستکردووە بۆ دۆزینەوەی سەرەتای هەر مانگێك، رۆژی (٢٩)ی ئابی (١٩٨٣) (عبدالرقیب یوسف) ئەم بەردەی بە چیمەنتۆ دەستنیشان کردووە لەسەر شاخی گڵەزەردە.



٢٤٠ سم × ١٤٠ سم
کێشراوەی ڕۆژ ژمێری سەر دیواری مزگەوتی گڵەزەردە

شاخی گڵەزەردە
بورجەکەی شێخ حەسەنی گڵەزەردە

مەلا عومەر و روانگەی ئەستێرەناسی گڕاو:

چەند سەد ساڵێك لەمەوبەر زانایەكی فەلەكی كورد بەناوی (مەلا عومەر) روانگەیەكی ئەستێرەناسی (مرصد فلكي) كوردی دروستكردووە لە گوندی (گڕاو) لەژێر شاخی سەری رەش لە پارێزگای هەولێر، كۆمەڵە نیشانگرێكی فەلەكی بە كۆمەڵە بەرد دروستكردووە لەسەر شاخی (داری لولكان) لەبەردەمی گوندەكە بەلای رۆژئاواوە، ئەو نیشانگرە بەردانە بریتین لە ئیشارەتەكانی هەر ١٢ بورجی فەلەكی (گیسك، دۆلكە، نەهەنگ، كاور، گا، و جیوك) لە ٦ مانگی زستان و بەهاردا رۆژ قووچەكەكانی ئەم ٦ بورجە دەبڕێ لە باشوورەوە تا باكوور و ئەوجا رۆژ لە قوچی گەڕانەوەی سەری هاوین یان (نقطة الإنقلاب الصيفي) كە لە ٢١ی حوزەیرانەوە رۆژ دەگەڕێتەوە بەسەر هەمان قوچەكانی رووانگەكەدا (بەمانا ئیشارەتە فەلەكییەكاندا) و ٦ بورجی هاوین و پاییزیش دەبڕێ كە بورجەكانی (قرژاڵ، شێر، فەریك، تەرازوو، دووپشك، و كەوان)، تا لە ٢٠ی كانوونی یەكەمدا رۆژ دەگاتە قووچی سەری زستان كە نیشانەی بورجی (گیسك)ە و رۆژی ٢١ی كانوونی یەكەم سەرەتای زستانە، و لە رۆژی ٢٠ی حوزەیراندا رۆژ دەگاتە سەر (قوچی گەڕانەوەی سەری هاوین) كە نیشانەی بورجی (قرژاڵ)ە و رۆژی ٢١ی حوزەیران سەرەتای هاوینە.

هەروەها لە روانگەی گڕاودا ئیشارەتەكانی تری فەلەكی دانراوە وەك نیشانەی ئەستێرەی (گەلاوێژ) و سێ ئەستێرەكانی (تەرازوو) و بۆ (بازبەران) و بۆ كاتی رەزبڕین و هەروەها نیوەی وەرزەكانی ساڵ و بۆ هەر حەوت حەوتەكانی زستان و هاوین كە ئەمانەن: (بێند، بێندرخێ، مێرەم، ئۆغەن، پیت، پاروس، و خضر والياس)، ئینجا ئەوەڵی هەر بورج

و کاتێك دەزانرێ بە ئاوابوونی ڕۆژ لەسەر قوچی تایبەتی ئەو بورج و کاتەوە کە لەسەر شاخ دانراون، جێگای تەماشاکردنی ڕوانگەکانی قوچە فەلەکییەکان دەرگای مزگەوتی (گڕاو)ە.

بە سەدان ساڵ کوردەکان لە ڕووباری دیجلەوە تا سنووری ئێران حیسابی ساڵیان بەم ڕووانگە کوردییانە کردووە و پێیان ووتووە (حیسابی گڕاو)، (عبدالرقیب یوسف) لە ساڵی (١٩٨٣)دا ئەم ڕوانگەیەی دۆزیوەتەوە و هەندێك لە قووچە ڕووخاوەکانی دروست کردۆتەوە و باسێکی دووردرێژی لەمبارەیەوە بڵاوکردۆتەوە لە گۆڤاری (ڕۆشنبیری) ژمارە (١٠٨)ی ساڵی (١٩٨٥)دا.

ئیسماعیل پاشای بەغدادی:

ئەم بەڕێزە لە شاری سلێمانی لەدایکبووە و لە سەردەمی دەوڵەتی عوسمانیدا چەندین پلەوپایەی وەرگرتووە و کاری میری کردووە، لە ساڵی (١٣٣٩ك-١٩٢٠ز)دا کۆچی دوایی کردووە، زۆر حەزی لە گەڕان و لێکۆڵینەوە بووە و نزیکەی ٣٥ ساڵی تەمەنی لە هەوڵێکی زانستیدا بووە بۆ کۆکردنەوەی کتێب و نووسەرەکانیان، ٢ کاری گەورەی بیبلیۆگرافیایی بۆ بەجێهێشتووین، کە ناوی کتێب و نووسەرەکانی سەردەمی ئیسلامی تا سەرەتای سەدەی بیستەم کۆکردۆتەوە، یەکەمیان بەناوی (إيضاح المكنون في الذيل على كشف الضنون في أسامي الكتب والفنون) کە تەواکەری کتێبی (كشف الضنون في أسامي الكتب والفنون)ە دانراوی (حاجي خليفة)، کە دوای بەرواری داخستنی ئەو کتێبە لە ناوەڕاستی سەدەی شانزەیەمەوە هاتووە ناوی کتێب و نووسەرەکانی

دوای ئـەو بـەروارەی کۆکردۆتـەوە تـا سـەرەتای سـەدەی بیسـتەم کـە نزیکەی (١٩٠٠٠) کتێبە.

کتـێبی دووەمـی بـەناوی (هدیـة العـارفین: أسمـاء المـؤلفین وآثـار المصنفین)، کـە تێیـدا نـاوی دانـەرەکان (تەنانـەت بـە شاعیرەکانیشـەوە) کۆکردۆتـەوە هـەر لـە سـەرەتای ئیسـلامەوە تـا سـەدەی بیسـتەم، نـاوی نزیکەی ٣٠٠٠٠ کتێب و ٦٠٠٠ دانەری تێدا کۆکردۆتەوە.

مەحمود بەگی جەڕڕاح (١٨٨٢-١٩٥٨ز):

(مـەحمود بـەگ کـوڕی حـاجی ئـەمین بـەگی نەسـروڵڵا بـەگ)ە سـاڵی (١٨٨٢ن) لە شاری سلێمانی هاتۆتە ژیانەوە، سوارچاك بووە و زۆری حـەز لەڕاو بووە، ئەم پیاوە دەستێکی باڵای هەبووە لە چارەسەرکردنی هـەموو جۆرە لەجێچوون و شکاندنی ئێسقانی دەست و قاچدا کـە بـە ڕێگەیـەکی تایبەت گرتوویەتەوە و زۆر بە باشی چاك بۆتەوە، بۆیە بە مەحمود بـەگی جەڕڕاح ناوبانگی دەرکردووە.

فەقیر و هەژاری لا پەسەند بووە و هەرگیز ئەم کارەی بە پارە بۆ هـیچ کـەس نـەکردووە بـەڵکو هـەر بـە خێرخـوازی ئـەنجامی داوە، داوایـان لێکردووە کە بچێتە نەخۆشخانە و بە مووچە کاربکات بەڵام رازی نـەبووە، زۆر لە پیاوە ناودارەکانی سلێمانی کە دەستیان شکاوە یان لـەجێ چـووە بۆی گرتوونەتەوە و چاکبوون، وەك: شێخ مـەحمودی حەفیـد، مامۆسـتا رەفیق حلمی، حیکمەت ئەفەندی، و زۆر کەسـانی تـر، رۆژی ١٩٥٨/٦/٢٦ کۆچی دوایی کردووە و لە گردی سەیوان بەخاك سپێردراوە.

ئەم زانایانەی باسکران مشتێکی خەرواری زانایانی کوردی موسوڵمانن کە بەدرێژایی مێژووی ئیسلامی رۆڵی سەرەکییان هەبووە لە پێشخستنی شارستانێتی ئیسلامی و جێدەستیان دیاربووە لە هەموو لایەنێکی شارستانێتی ئیسلامیدا، دیارە دەیان زانای تر ئەم رۆڵە بەرێزەیان بینیوە، بۆ زانینی ژیاننامەیان ئامۆژگاری خوێنەرانی بەرێز دەکەم بۆ گەڕانەوە بۆ ئەم سەرچاوانە:

- مشاهير الكرد وكردستان (کوردی بەناوبانگ)/ نووسینی: محمد أمين زكي بەگ.
- أعلام كرد العراق/ جمال بابان.
- معجم أعلام الكرد (في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها)/ د. محمد علي الصويركي.
- ئینسایکلۆپیدیای گشتی/ یاسین صابر صالح.

بەشی سێیەم

ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشخستنی زانستی پزیشکیدا

لەناو موسوڵمانانمدا چەندین کەسی بلیمەت هەڵکەوتن لە هەموو بوارەکانی زانست و مەعریفەدا، ئەو کەسانەش زۆر بەهەڵەدا چوون کە وادەزانن موسوڵمانان تەنها گوێزەرەوەیەکی شارستانێتی میللەتانی تر بوون بۆ رۆژئاوا، بەڵکو موسوڵمانان خۆیان ئەم زانستانەیان وەرگرت و لێی تێگەیشتن و نهێنییەکانیان هەرسکرد و لەلایەن خۆیانەوە بەشێکی تری هەرە زۆریان خستەسەر و تێکەڵاوی زانستەکانی قورئان و سوننەتیشیان کرد، لەبواری زانستی پزیشکیشدا چەندین کەسی بلیمەت و ناوازە هەڵکەوتن لەناو موسوڵماناندا کە سەرچاوە و دانراوی بەنرخیان لەم بوارەدا دانا و ئامێرە بەسوودەکانیشیان داهێنا، کارکردنیش لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا سیفەتی ئینسانییەت و رەووشت بەرزیی بەئاشکرا پێوە دیاربووە، کە شاندەدات لە شانی سیستمی پێشکەوتووترین نەخۆشخانەکانی ئەمڕۆمان.

قورئانی پیرۆز گرنگی داوە بە حیکمەت و دانایی و کردوێتی بە گەورەترین خێر و بەرەکەتێك کە مرۆڤ دەستی بکەوێت، ئەوەتا دەفەرموێت: ﴿وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا﴾ (البقرة:٢٦٩)، واتە: ئەو کەسەی کە حیکمەت و دانایی پێبدرێت ئەوا خێرێکی زۆر گەورەی پێدراوە، هەروەها: ﴿وَلَقَدْ آتَيْنَا لُقْمَانَ الْحِكْمَةَ أَنِ اشْكُرْ لِلَّهِ وَمَن يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ﴾ (لقمان:١٢)، واتە: ئێمە حیکمەت و داناییمان بە (لوقمان) بەخشیبوو و داوامان لێکرد کە سوپاسگوزاری خودا بێت، هەر کەسێکیش سوپاسی خودا بکات ئەوا پاداشتەکەی بۆ خۆیەتی، لە گرنگترین جۆرەکانی حیکمەت و پێش هەموویان بریتییە لە زانستی پزیشکی و چارەسەری نەخۆش، هەربۆیە موسوڵمانان بە پزیشکیان دەووت (حەکیم)، کە ئەم ناوە تا ئەمڕۆش لەناو خەڵکیدا بەکاردێت.

ئیسلام ئەم زانستەی وەك نیعمەتێك و بەخششێكی خودایی سەیركردووە، و كردویتی بە كارێك و بەهرەیەكی دانپێدانراو تەنانەت ئەگەر غەیری موسوڵمانانیش پێوەی خەریك بووبن، هەربۆیە دەبینین لە سایەی دەوڵەتی ئیسلامیدا خەڵكانێكی زۆر بە زانستی پزیشكییەوە خەریك بوون (لە موسوڵمانان و ناموسوڵمانەكانیش)، لە كاتێكدا كە كڵێسای رۆژئاوا خەریك بوون بە پزیشكییەوە بە حەرام و قەدەغەی دادەنا چونكە باوەڕیان وابوو كە نەخۆشی بریتییە لە سزا و تووڕەیی خودایی و نابێت لابرێت لەسەر ئەو كەسانەی كە شایەنین، هەر بەهۆی ئەم بیانووەوە زانستی پزیشكی قەدەغە بوو لە رۆژئاوادا تا دوای ئەو سەردەمەی كە پێی دەووترێت سەردەمی باوەڕ لە ئەوروپادا (عصر الإيمان) لە دوای سەدەی دوانزەیەمی زایینییەوە.

ئەوانەی كە خەریك بوون بە زانستی پزیشكییەوە لە جیهانی ئیسلامیدا ژمارەیان ئەوەندە زۆر بوو كە پێشتر شتی وا نەبووە، تەنانەت لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المقتدر بالله)دا (٢٩٥-٣٢٠ك) زیاتر لە ٨٦٠ پزیشكی پیاو و ٢ پزیشكی نەخۆشییەكانی ژنان و منداڵبوون بانگكران بۆ بەغدا بە مەبەستی تاقیكردنەوەیان، ئەمانە بێجگە لە مامۆستا باوەڕپێكراوەكان كە قۆناغی تاقیكردنەوەیان بڕیبوو، ئەمە گرنگیدانێك بوو بە زانستی پزیشكی كە هیچ پایتەختێكی شارستانییەتە كۆنەكان بەخۆیانەوە نەدیبوو.

هەروەها لەم ژمارە زۆرەی پزیشكانەوە دەگەینە ئەو راستییەی كە ئاوەدانی و شارستانییەت گەیشتبووە لوتكە بۆ ئەوەی پێویستی بە ئەوەندە ژمارەیەكی زۆر لە پزیشكان هەبێت.

له سەردەمە کۆنەکاندا بوونی زانیارییەکی کەم بەس بوو بۆ ئەوەی یەکێك بە پزیشکییەوە خەریك بێت، بەلاّم موسولّمانان بەمەندەوە نەوەستان بەلّکو بەردەوام لە زیادکردنی زانیارییەکانیاندا بوون، و بەو زانیارییانەوە نەوەستان کە لە کتێبەکانی کەسانی پێش خۆیان دەستیانکەوت بەلّکو پەنایان بردەبەر هەموو داهێنانێك و زیرەکیی خۆیان بۆ زیادکردنی لێکۆلّینەوەکانیان، هەروەها دەستیان کرد بە نووسین و دەیان کتێبیان دانا لە بواری پزیشکیدا، کە هەندێکیان ئەوەندە گەورە و فراوان بوون کە ئینسایکلۆپیدیایەك بوون بۆ خۆیان، کە ئەمانە هەمووی وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی و پزیشکانی ئەورووپا بەکاریان هێنا، کە بوونە هۆی گۆڕینی حالّیان بە تەواوەتی.

تا سەرەتای سەردەمی نوێ هیچ زانایەکی ئەورووپی نەیتوانی شان بدات لە شانی زانا موسولّمانەکان لە نووسینەکانیاندا، ئەوەبوو کتێبی (القانون في الطب)ی ئیبن سینای رەیس لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و بە بەردەوامی چاپ دەکرایەوە، کە مەوسوعەیەکە پوختەی هەموو پێشکەوتنەکانی پزیشکی موسولّمانان و کەسانی پێش خۆیانی لەخۆگرتووە (هەر لە ئیغریق و یۆنانییەکان و هیندییەکان تا سریانییەکان و قیبتییەکانیش)، هەروەها کتێبی (الحاوي) دانراوی (الرازي)یش وەرگێڕدرا لە سالّی (١٢٧٩ز)دا کە ئەمیان لە (القانون) گەورەترە و ماددەی زیاتری تێدایە، قوتابییەکانی (الرازي) دوای مردنی هەستان بەتەواوکردنی چونکە کارێکە هەرگیز بە ١ کەس تەواو ناکرێت.

ئەم کتێبانەی (ئیبن سینا) و (الرازي) بریتی بوون لە سەرچاوەی سەرەکی باوەڕپێکراوی زانستی پزیشکی لە کۆلیجەکانی پزیشکی لە

ئەوروپادا تا کۆتایی سەدەی شانزەیەم، هەروەها یارمەتی پزیشکیی تریش هات بۆ ئەوروپا بە تایبەتی لە ئەندەلوسی موسوڵمانانەوە، و ئەوەبوو گەورەترین سەرچاوە لە نەشتەرگەری و نەخۆشییەکانی ئێسك و شکاویدا گەیشتە دەستیان بەناوی (التصریف لمن عجز عن التألیف) دانراوی (أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوي)، کە لە سەرەتای سەدەی پانزەیەمدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و لە ئەوروپا بەچاپ گەیشت، کە پێش چاپکردنی چەند وانەیەك بوو دەستاودەستی دەکرد لەنێو مامۆستایاندا و پشتیان پێدەبەست لە کارە نەشتەرگەرییەکانیاندا، بەتایبەتی لە نەشتەرگەرییە ئاڵۆزەکاندا وەك کردنەوەی میزەڵدان (المثانة Urinary Bladder) و دەرهێنانی بەردەکانی ناوی.

زانایانی پزیشکیی موسوڵمان پێش ئەوروپییەکان کەوتن لە وەسف کردنی نەخۆشییەکانی (گولیی) و (ئاوڵە) و (سووریژە) و هەروەها لە چارەسەری چاو دا.

هەروەها چارەسەری (شێتی) و نەخۆشییە دەروونییەکانی تریان وەك نەخۆشییە جەستەییەکانی تر دەکرد لە کاتێکدا لە ئەوروپادا بەم نەخۆشییە دەووترا نەخۆشی خودایی یان نەخۆشی شەیتانی، چونکە وایاندەزانی کە لە کاریگەریی رۆحەکان یان شەیتانەکانەوەیە.

هەر لەسەر دواکەوتوویی زانستی پزیشکی رۆژئاوا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا مێژوونووسی موسوڵمان (أسامة بن منقذ) لە کتێبەکەیدا (کتاب الإعتبار) چەند نموونەیەکمان بۆ دێنێتەوە دەربارەی پزیشکی ئەوروپییەکان و دواکەوتوویی و ژێربارکەوتنی ئەم زانستە بە عادات و تەقالیدە کۆنەکان و چارەسەرە خەیاڵی و لێکدانەوە ئەفسانەییەکانەوە.

هەروەها دەربارەی پێشکەوتنی زانستی پزیشکی لای موسوڵمانان لە کاتی جەنگی خاچپەرستەکان و هێرش هێنانی ئەورووپییەکان بۆ سەر وولاتانی موسوڵمان لە سەدەکانی دوانزە و سیانزەی زایینیدا، لە کتێبەکەیدا دەڵێت:

لە نموونە سەرسوڕهێنەرەکانی پزیشکی خاچپەرستەکان ئەوەیە کە فەرمانڕەوای (المنیطرة)ی گاور داوای کرد لە مامم کە فەرمانڕەوایەکی موسوڵمان بوو کە پزیشکێك بنێرێت بۆ چارەسەری نەخۆشەکانیان، ئەمیش پزیشکێکی نارد بەناوی (ثابت) کە دوای ١٠ رۆژ گەڕایەوە بۆ لامان، ئێمەش لێمان پرسی بۆ وا زوو گەڕایتەوە، ئەویش وەڵامی دایەوە:

ئەوان سوارێکیان بۆ هێنام کە دوومەڵێك لە قاچیدا پەیدابوو بوو و لەگەڵ ئافرەتێکدا کە نەخۆشییەکی سەری هەبوو، بۆ سوارەکە گیراوەیەکم دروستکرد بۆ دوومەڵەکەی کە بووە هۆی تەقینی و چاکبوونەوەی و بۆ ئافرەتەکەش گیراوەیەکم دروستکرد کە هێواشی کردەوە و میزاجی باشبوو، ئەوەبوو قەشەیەك هات بەسەرماندا کە پزیشکیان بوو و پێی ووتن ئەم کابرا عەرەبە هیچ شتێك نازانێت، بە سوارەکەی ووت: تۆ حەزت لەکامیانە بە ١ قاچەوە بژیت یان بە ٢ قاچەوە بمریت؟ ئەویش ووتی: بە یەك قاچەوە بژیم، ووتی: دەی تەورێکی تیژی گەورەی بڕەڕ و سوارێکم بۆ بێنن، ئەوەبوو تەورەکە و سوارێکی تریان بۆ هێنا و منیش چاوم لێبوو قاچی نەخۆشەکەی خستە سەر تەختەیەك و بە سوارە تەور بەدەستەکەی ووت بیبڕە، ئەویش یەك تەوریماڵی بەقاچیدا و نەیتوانی بیبڕێتەوە، ووتی: ئەمجارەش لێیدە، بۆ جاری دووەم کە لێیدا مۆخی قاچی هاتەدەرەوە و نەخۆشەکە مرد،

کاتێکیش ژنەکەی بینی سەری دەخورێنێت ووتی ئەم ژنە شەیتان لەسەریدایە و حەزی لێکردووە، قژی سەری بتاشن، ئەوەبوو سەریانتاشی بەڵام دوای ئەوە نەخۆشییەکەی هەرما، ووتی: شەیتانەکە لەسەریدا هەرماوە و هەستا بە هەڵکەندنی نیشانەی خاچێك لە پێستی سەریدا بەمووس تا ئەوکاتەی کە ئێسکی سەری دەرکەوت و پاشان بە خوێ بۆی خوراند، ئیتر ژنەکە تەحەمولی نەکرد و یەکسەر مرد، منیش کە ئەم دواکەوتووییەم بینی پێم ووتن: کارتان بەمن نەماوە و ئێوە پزیشکی خۆتان هەیە و ئیتر گەڕامەوە!؟

هەر ئەم نووسەرە نموونەیەکی تر دێنێتەوە لەسەر زمانی (کلیام دیور) فەرمانڕەوای (طبریة)ی خاچپەرست کە بۆی گێڕابووەوە و دەڵێت: ئەم فەرمانڕەوایە بۆی گێڕامەوە کە لە وڵاتی خۆیاندا سوارچاکێکی کەتەیان هەبووە کە نەخۆش کەوتووە و خەریکبووە بمرێت.

ئەوەبوو چووین بۆلای قەشەیەکی گەورەمان و پێمانووت وەرە لەگەڵمان بۆ چارەسەری ئەو کەسە، ئەویش هات و کە بینی ووتی مۆمم بۆ بێنن، ئێمەش کەمێك مۆممان بۆ هێنا و ئەویش دوو تۆپەڵی لێدروست کرد و هەردوو کونەلوتی پێگرت، پاش ماوەیەك سوارچاکەکە مرد، ئێمەش بە قەشەکەمان ووت: خۆ ئەوە مرد، ئەویش ووتی: بەڵێ باشترە چونکە من کە بینیم دەتلێتەوە هەردوو کونە لووتم بۆ گرت بۆ ئەوەی بمرێت و بحەوێتەوە!! [127].

---

[127] بڕوانە کتێبی (الإعتبار) دانراوی (أسامة بن منقذ).

نەخۆشخانەکان وپەیمانگا پزیشکییەکان لای موسوڵمانان

عەرەبەکان پێش هاتنی ئیسلام کەمێك پزیشکییان دەزانی و چارەسەری نەخۆشییەکانیان بە نوشتە و سیحر و خوێندنەوەی هۆنراوە بۆ بتەکانیان و پێشکەش کردنی قوربانی بۆیان دەکرد، هەروەها بە هەندێك دەرمانی گیراوە لە رووەکەکانی بیابان یان لە هەنگوین دروستیان دەکرد، و هەندێك جاریش بە نەشتەرگەری ساکار و خوێن دەرهێنان و داخکردن بە ئاگر چارەسەریان دەکرد، و باوەڕیان وابووە کە هەموو ئەو نەخۆشییانەی تووشی مرۆڤ دەبێت هۆکارەکەی بریتییە لە زیادڕەوی کردن لە خواردندا؟!.

کاتێکیش خۆری ئیسلام هەڵهات ئەو بۆچوونەی هێنا کە دەبێت گرنگی بە لەش و تەندروستی بدرێت چونکە زەرورەتێکە بۆ خۆشگوزەرانی مرۆڤەکان و پرشنگدانەوەی رۆحیشی، پێغەمبەری بەڕێز (ﷺ) دەفەرموێت: ﴿وإنَّ لِجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا﴾ (رواه النسائي وصححه الألباني)، واتە: جەستەی خۆت هەق ومافی بەسەرتەوە هەیە.

ئەوەی کە تێبینی دەکرێت لە عیبادات و پەرستشە ئیسلامییەکاندا ئەوەیە کە مەبەستێکی سەرەکییان بریتییە لە جێبەجێکردنی مەبەستی گەورەی زانستی پزیشکی کە بریتییە لە پاراستنی تەندروستی مرۆڤ، ئەوەتا نوێژ و رۆژوو و حەج کردن و ئەوەی کە پێویستیانە لە روکنەکان و شەرتەکانیان هەموویان تەندروستی و چالاکی و هێزی لەشی مرۆڤ دەپارێزن، هەروەها ئاینی پیرۆزی ئیسلام هانی بەرگری کردنی دژی نەخۆشی داوە و داوای وەستاندنی بڵاوبوونەوەیانی کردووە، و هانی گەڕان بەدوای دەرمان و بەدەست هێنانیشی کردووە، کە ئەمانە بێگومان بە لێکۆڵینەوە و دیراسە کردنی زانستی پزیشکی دێنەدی، هەربۆیە موسوڵمانان چەندین قوتابخانەی فێرکردنی پزیشکییان دامەزراند و

برەویشیاندا بەو قوتابخانانەی کە پێشتر هەبوون وەك قوتابخانەی (جندیسابور)ی پزیشکی کە (کیسرا)ی پاشای ساسانی لە ناوەڕاستی سەدەی شەشەمی زایینیدا دایمەزراند، و چەندین پزیشکی عەرەب لەم قوتابخانەیە دەرچوون وەك (الحارث بن أبي كلدة) کە لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) ژیاوە و پێغەمبەریش هانی هاوەڵەکانی دەدا کە بچنە لای ئەم بۆ چارەسەری نەخۆشییەکانیان، کە ئەمە خۆی لەخۆیدا هاندانی موسوڵمانانە بۆ چارەسەری زانستییانە و فێربوون و بەکارهێنانی.

عەرەب پێش ئیسلام هیچ جۆرە نەخۆشخانەیەکیان نەبووە لەگەڵ ئەوەشدا کە کەسانێك هەبوون بە پزیشکییەوە خەریك بوون، یەکەم بیرۆکەی نەخۆشخانە لە ئیسلامدا ئەو خەیمەیە بوو کە پێغەمبەر (ﷺ) هەڵیدا لە (مدينة) لە شەڕی (خندق)دا، و ئافرەتێکی تیا دانا کە ناوی (ڕەفیدەی ئەسلەمی) بوو کە برینەکانی تیمار دەکرد و گرنگی بەنەخۆشەکان دەدا.

هەر موسوڵمانان یەکەم کەس بوون لە دروستکردنی بیمارستانەکاندا بە شێوەیەکی فراوان و تەواو و پێگەیاندنی چەندین پزیشکی پسپۆڕ، ئەویش لە سەردەمی خەلیفەی ئومەوی (وەلیدی کوڕی عبدالملك)دا، کە لە ساڵی (٨٨ك-٧٠٦ز)دا فەرمانی کرد بە دروستکردنی یەکەم نەخۆشخانە، ئەم خەلیفەیە زۆر گرنگیداوە بە بواری پزیشکی و پارە و خۆراکی زیاتری بۆ پزیشکەکان دابین کردووە، و فەرمانی کرد کە ئەوانەی نەخۆشی (گولی)یان هەیە با سواڵ نەکەن، بەڵکو جیای کردنەوە و بژێوی ژیانی بۆ دابین کردن بە دروست کردنی شوێنێکی جیا بۆیان، کە بە زاراوەی پزیشکی ئەمڕۆ ئەم کردارە پێی دەووترێت (الحجر الصحي)[128]، هەروەها نەخۆشخانە و مووچەی بۆ کوێرەکانیش بڕییەوە.

---

[128] بڕوانە (تأريخ الأمم والملوك للإمام الطبري)، هەروەها (تأريخ اليعقوبي).

پاشان دروست کردنی نەخۆشخانەکان بەردەوام بوو، بە تایبەتی دوای جووڵانەوەی فتوحاتی ئیسلامی و جێگیربوونی فەرمانڕەوایی ئیسلامی لە ناوچە ئازادکراوەکاندا، ئیتر لێرەوە خەلیفە و فەرمانڕەوایان هەستان بە بەکارهێنانی پزیشکە موسوڵمانەکان و ناموسوڵمانەکانیش و هانیاندان و زیادڕەوییان کرد لە ڕێزگرتنیاندا، ئەوەبوو (موعاویەی کوڕی ئەبوسوفیان) پزیشکێکی دیمەشقی بەکاردەهێنا کە ناوی (إبن أثال) بوو، هەروەها (الحجاج بن یوسف الثقفي) فەرمانڕەوای (عێراق) پزیشکی ڕۆمانی (تیاذروق)ی بەکاردەهێنا، هەروەها (عبدالملك بن أبجر الكناني) پزیشکی خەلیفە (عومەری کوڕی عەبدولعەزیز) بوو، لە سەردەمی ئومەوییەکاندا چەندین پزیشکی ناوبانگیان پێگەیاند لەوانە (ماسرجویە البصري) کە هەستا بە وەرگێڕانی ژمارەیەك کتێبی پزیشکیی سریانی بۆ زمانی عەرەبی.

لە سەردەمی عەبباسییەکانیشدا گرنگی دانی خەلیفەکان بە نەخۆشخانەکان زۆر زیادی کرد، ئەوەبوو خەلیفە (هارون الرشید) نەخۆشخانەیەکی لە بەغدا دامەزراند بەناوی خۆیەوە، و فەرمانی کرد بە (ماسویە) کە لە پزیشکەکانی نەخۆشخانەی (جندیسابور) بوو بەوەی کە لێپرسراوێتی بگرێتە دەست، و دوای ئەمیش پزیشك (جبریل بن بختیشوع) بوو بە لێپرسراوی، هەروەها (بەرمەکییەکان)یش لە بەغدا نەخۆشخانەیەکی تریان دروست کرد کە (إبن دهني) پزیشکی بوو، نەخۆشخانەی سێیەم لە بەغدا بریتی بوو لە نەخۆشخانەی (علي بن عیسی)ی وەزیر کە ساڵی (٩١٤ن) بنیاتنرا، چوارەمیش نەخۆشخانەی (موقتەدیری) بوو کە خەلیفە (موقتەدیر)ی عەبباسی ساڵی (٩١٨ن) بنیاتینا، هەروەها نەخۆشخانەی (العضدي) بەناوبانگیشمان بیرنەچێت کە فەرمانڕەوای بوەیهی (عضد الدولة) ساڵی (٩٨١ن) دروستیکرد، هەروەها هەر لە بەغدا چەندین نەخۆشخانەی تر هەبوون وەك (نەخۆشخانەی إبن

الفرات) کە (إبن الفرات)ی وەزیری موقتەدیر دروستی کرد، هەروەها ٢ نەخۆشخانەی تر کە (سنان بن ثابت) دایمەزراندن بە ناوەکانی نەخۆشخانەی (بدر غلمان) و نەخۆشخانەی (السیدة).

هەروەها گرنگیدانی خەلیفەکان بە پزیشکان بەردەوام [illegible] ئەمە وای کرد کە چەندین پزیشکی بەناوبانگ لەناو موسوڵمانان و غەیری ئەمانیشدا بەردەوام دەرکەون، وەك (جرجیس بن بختیشوع) و کوڕەکەی، (أبوالعباس أحمد بن محمد)، و (علي بن ربن الطبري) کە (٢٤٠ك-٨٥٤ن) کۆچی دوایی کردووە، هەروەها (یوحنا بن ماسویە)، و (أبوعلي بن زرعة)، و زۆری تریش.

هەروەها کاربەدەستانی تری دەوڵەتی ئیسلامی گرنگی زۆریان بە پزیشکان و زانستی پزیشکی دەدا بەتایبەتی لەکاتی جەنگدا، بۆ نموونە: سوڵتان (صلاح الدینی ئەیوبی) بە بەردەوامی (١٨) پزیشك لە خزمەتیدا بوون (٨ پزیشکی موسوڵمان و ٥ جوولەکە و ٤ گاور و یەك سامیری).

جۆرەکانی نەخۆشخانەکان لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا

نەخۆشخانەکان لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا دەکران بە ٢ جۆری سەرەکییەوە:

١- نەخۆشخانە گەڕۆکەکان:

بریتی بوون لە نەخۆشخانەیەکی ئامادەکراو بە هەموو ئەو پێویستییانەی کە نەخۆشەکان دەیانویست، لە پزیشك و دەرمان و گیراوەکان و جل وبەرگ، وهەڵدەستان بە گەڕان لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر لەو شوێنانەی کە دوور بوون لە شارەکان و خاڵیبوون لە نەخۆشخانە بە مەبەستی چارەسەر کردنی نەخۆشەکان، یەکەم کەس کە

ئەم بیرۆکەیەی دانا پێغەمبەر بوو (ﷺ) کاتێك لە جەنگی (خەندەق)دا فەرمانی کرد بە هەڵدانی خەیمەیەك بۆ چارەسەری برینداره‌کان و (رەفیدەی ئەسلەمی) کە پزیشکێکی ئافرەت بوو لەبواری نەشتەرگەریدا چارەسەری دەکردن، کاتێکیش (سعد بن معاذ) لە قۆڵ و مەچەکیدا پێکرا پێغەمبەر (ﷺ) فەرمانی کرد کە ببرێت بۆ خەیمەکە بۆ چارەسەر.

ئەمە یەکەم نەخۆشخانەی سەربازی گەڕۆك بوو لە ئیسلامدا دانرا، پاشان خەلیفە و فەرمانڕەواکان ئەم جۆرە نەخۆشخانانەیان فراوان کرد بە جۆرێك هەموو پێویستییەکانی نەخۆشی لەخۆ دەگرت لە خواردن و خواردنەوە و جل وبەرگ و پزیشك و دەرمانساز و جۆرەکانی چارەسەر.

ئەم نەخۆشخانانە لە شوێنێکەوە دەگوێزرانەوە بۆ شوێنێکی تر بەپێی پێویستی بارودۆخی تەندروستی ئەو کاتانە و بەتایبەتی دەبران بۆ ئەو شوێنانەی کە لە نەخۆشخانەی شارەکانەوە دووربوون.

یەکەم کەس کە ئەم کارەی کرد (علي بن عیسی الجراح) وەزیری خەلیفەی عەبباسی (موقتەدیر) بوو، کە نووسراوێکی نووسی بۆ (سنان بن ثابت)[129] کە لێپرسراوی نەخۆشخانەکانی شاری بەغدا و دەورووبەری بوو، و پێیووت: بیرم لە خەڵکانی دانیشتووی ناوچەی سەرووی عێراق کردۆتەوە (أرض السواد)، کە دڵنیام نەخۆشیان زۆرە و پزیشکێکی ئەووتۆیان نییە کە سەرپەرشتی چارەسەریان بکات، لەبەرئەوە هەستە بە

---

[129] خۆی و باوکی (أبوالحسن ثابت بن قرة الحراني) ٢ پزیشکی ناسراوی سەردەمی عەبباسییەکان بوون و سەر بە بیروباوەڕی (صابئة) بوون، بەڵام لە سایەی خیلافەتی ئیسلامی و دەوڵەتەکەیدا بەناوبانگ بوون لە زانستەکاندا بە تایبەتی لە زانستی پزیشکی و بیرکاری و فەلەکدا، لە خزمەتی خەلیفە عەبباسییەکان (المعتضد بالله، المقتدر بالله، القاهر بالله)دا کاریان کردووە لە بەغدا.

ناردنی چەند پزیشکێك و پێویستییەکانیان لە دەرمان و گیراوەکان بۆ ئامادە بکە بۆ ئەوەی بەو ناوچانەدا بگەڕێن، و لەهەموو ناوچەیەك چەند پێویست بکات بمێننەوە وچارەسەری نەخۆشەکانیان بکەن وپاشبان بچنە شوێنێکی تر.

ئەمە یەکەم پەیدابوونی ئەو نەخۆشخانانە بوون کە ئەمڕۆ پێی دەڵێن (نەخۆشخانە گەڕۆکەکان)، کە لەگەڵ تێپەڕبوونی کاتدا پێشکەوتن و فراوان بوون و زۆر جار لەگەڵ خەلیفەکان و وەزیرەکان و کاربەدەستاندا دەگەڕان بۆ چارەسەری نەخۆشەکان، هەروەها چەندین یەکەی پزیشکی گەڕۆکی تریش هەبوون کە لەگەڵ سوپاکاندا لەکاتی جەنگدا دەگەڕان، هەروەها چەندین نەخۆشخانەی گەڕۆکی تر هەبوون کە ناویان لێنرابوو (نەخۆشخانەی ڕێبواران) (بیمارستان السبیل) کە پزیشکی تێدابوو لەگەڵ چەندین پەرستار و ئامادەکرابوون بە ماددەکانی فریاکەوتنی کتوپڕ و دەرمانی جۆراوجۆر کە لە سندوقی تایبەتیدا هەڵدەگیران، ئەم نەخۆشخانانە بە زۆری لەگەڵ کاروانەکانی حەج و بازرگانیدا دەگەڕان و هەڵدەستان بە چارەسەر کردنی هەر کەسێك کە پێویستی بە چارەسەر بووایە لە ئەندامانی کاروانەکە یان ئەوانەی کە کاروانەکە بەلایاندا دەڕۆیشت لە ڕێگەکەیدا، یەکەم کەسێکیش کە هەستا بە دروستکردنی نەخۆشخانەی لەمجۆرە (موعاویەی کوڕی ئەبوسوفیان) بوو.

٢- نەخۆشخانە جێگیرەکان:

ئەم نەخۆشخانانە ژمارەیان ئێجگار زۆر بوو و لە پایتەختەکان و شارەکانی ناوچە ئیسلامییەکاندا بڵاوبوو بوونەوە، بەجۆرێك کە تەنانەت

شاره بچووکەکانی جیهانی ئیسلامیش لەو کاتەدا بێبەش نەبوون لە بوونی ئەم نەخۆشخانە فراوانانە کە هەموو جۆرە پێویستییە پزیشکییەکانی ئەو سەردەمەی تێدابووە، بۆ زۆری ژمارەیان نموونەی شاری (قرطبة)ی پایتەختی ئەندەلوسی ئیسلامی دێنینەوە کە بە تەنیا (٥٠) نەخۆشخانەی تێدابووە!

چەندین نەخۆشخانە هەبوون کە ناوبانگی جیهانییان هەبووە، لەوانە: نەخۆشخانەی (موقتەدیری) لە بەغدا و نەخۆشخانەی (قلاوون) لە قاهیرە و بیمارستانی (النوري) گەورە لە شاری دیمەشق و بیمارستانی (ئەرگۆن) لە شاری (حەلەب)، هەروەها (بیمارستانی ناصری) کە لەلایەن سوڵتان (صلاح الدینی ئەیوبی) لە ساڵی (٥٦٧ك-١١٧١ز) لە شاری قاهیرەدا دروستکرا.



نەخۆشخانەکان بۆ مەبەستە تایبەتییەکان:

١- نەخۆشخانەی گیراو و بەندکراوەکان:

موسولْمانان بەوە رازی نەبوون کە گیراو و بەندکراوەکان لە گرتووخانەکاندا بێبەش بن لە خزمەتگوزاری تەندروستی، هەربۆیە بۆ یەکەم جار لە مێژوودا نەخۆشخانەی تایبەت بەخۆیانیان بۆ دروستکردن کە ئامادەکرابوو بە پزیشکان و دەرمانی پێویست و جل وبەرگ و خواردن و خواردنەوە، یەکەم کەسێك کە هەستی بە گرنگی ئەم کارە کرد (علي بن عيسی الجراح) وەزیری خەلیفەی عەبباسی (موقتەدیر) بوو لە سەدەی سێیەمی کۆچیدا، کە نوسراوێکی نارد بۆ (سنان بن ثابت) کە لێپرسراوی نەخۆشخانەکانی شاری بەغدا و دەوروبەری بوو و پێیووت: هەروەها بیرم کردۆتەوە لەوانەی کە لە بەندیخانەکاندان، کە لەگەڵ زۆری ژمارەیان و ناخۆشی رێوشوێنیاندا پارێزراو نین لە تووشبوون بەنەخۆشییەکان، و لەبەرئەوەی کە ناتوانن هەلس وکەوت بکەن و پرس و راوێژ بە پزیشکەکانیان بکەن و چارەسەری دەردەکانیان بۆ بکەن، بۆیە من وام بە باشزانی کە پزیشکی تایبەتییان بۆ دابنرێت کە هەموو رۆژێك بەسەریاندا بگەرێت و لەگەڵیاندا دەرمان و گیراوەکانیان پێبێت و بەسەر بەندکراوەکانی گرتووخانەکاندا بگەرێن و چارەسەری نەخۆشەکانیان بۆبکەن.

٢- بنکەکانی فریاکوزاری خێرا:

ئەم بنکانە لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا لەبریك مزگەوتەکان دادەنران و هەروەها لە بنکەکانی پۆستە و شوێنە گشتییەکانیشدا هەبوون، کە لەم

شـوێنانەدا خـەڵکێکی زۆر کۆدەبنـەوە، ئـەوەبوو ئـەم بنکانـە پزیشـك و دەرمانسـاز و دەرمانیـان بـۆ ئامـادە دەکـرا بـۆ چارەسـەری نـەخۆش و ئەوانەی کە تووشی رووداوە کتوپڕەکان دەبوون، (المقريزي) مێـژوونووس دەڵێـت: (أحمـد بـن طولـون) (٢٢٠-٢٧٠ك) کـە فـەرمانڕەوای میسـر بـوو یەکـەم کـەس بـوو کـە ئـەم بنکانـەی دامەزرانـد، کاتێـك کـە مزگەوتـە بەناوبانگەکەی خۆی لە میسر دامەزراند لە پشـتییەوە شـوێنێکی تـەرخان کردبوو بۆ پزیشك و دەرمانخانەیەکی گیراوەکان و دەرمانەکانی تێـدا دانـا و خزمەتکاریشـی بـۆ گرتبـوو، هـەموو رۆژانێکـی هـەینی پزیشـکێك لێـی دادەنیشـت و چارەسـەری نەخۆشـەکانی دەکـرد لـەنێوان نوێژخوێنانـدا، هەروەها لـەناو مزگەوتەکـە خۆیشـیدا قوتابخانەیـەکی فێرکردنـی زانسـتی پزیشکی هەبوو کە زانایانی وەك (عمـر بـن منصـور البهـابري، ومحمـد بـن عبد الله المصري) وانەیان تێدا دەووتەوە.

٢- نەخۆشخانەی گولەکان:

ئەو کەسانەی کـە تووشـی نەخۆشـی گـولیی بووبـوون نەخۆشـخانەی تایبەت بەخۆیان هەبوو کە پزیشکی شارەزا و چارەسـەری پێویسـتیان بـۆ ئامادەکرابوو بۆ ئەم حاڵەتانە.

مێـژوو بۆمـان دەگێڕێتـەوە کـە خەلیفـەی ئومـەوی (وەلیـدی کـوڕی عبدالملك) یەکەم کـەس بـووە لـە مێـژوودا کـە نەخۆشـخانەیەکی تایبـەتی دامەزراند بۆ چارەسەری نەخۆشی گـولیی لـە سـاڵی (٨٨ك-٧٠٦ن)، ئـیتر دوای ئـەم خەلیفـەکانی تـر و کاربەدەسـتانی شـوێنەکان چـاویان لێکـرد و نەخۆشخانەی تری لەو جۆرەیان دامەزراند.

٤- نەخۆشخانە سەربازییەکان:

بۆ ئەندامانی سوپای ئیسلامی نەخۆشخانەیەکی تایبەت بەخۆیان هەبووە کە چەندین پزیشکی پسپۆڕ و دەرمانساز تێیدا کاریان دەکرد، ئەم نەخۆشخانانە لەگەڵ سوپاکاندا دەگەڕان لەکاتی ئاشتی و شەڕدا و هەڵدەگیران لەسەر پشتی ووشتر و ئەسپ و ئێستر کە کەژاوەی فراوان و ئیسراحەتیان لەسەریان دادەنا بۆ گواستنەوەی نەخۆشەکان، ئەمە لەکاتێکدا بوو کە خزمەتی بریندارەکان لە سوپاکانی ئەوروپادا دەکەوتە سەرشانی هاوڕێکانیان چونکە پزیشك و نەخۆشخانەی تایبەتیان نەبوو بۆ چارەسەری بریندارەکانی جەنگ.

٥- نەخۆشخانەکانی شێت و گێلەکان:

خەلیفە عەبباسییەکان نەخۆشخانەی تایبەتیان بۆ شێت و گێلەکان دامەزراند، و چەندین پزیشکی تایبەت ومرۆڤدۆستیان تێدا دانا، کە بە شێوازێکی تایبەتی لەگەڵ ئەم جۆرە نەخۆشانەدا هەڵس وکەوتیان دەکرد چونکە ناتوانن پێویستییەکانی خۆیان دابین بکەن، هەروەها هەموو هۆکارێکی ئیسراحەت و ئاگادارییان بۆ دابین کردن، لەسەر ئەو بناغەیەی کە ئەمان تووشی نەخۆشییەك بوون پاش ئەوەی کە جۆرەکەی دەستنیشانکرا ئەوا دەتوانرێت چارەسەر بکرێت یان بە بەکارهێنانی گیراوە دەرمانییەکان یان بە رێگەچارە دەروونییەکان، لە بەڵگەنامەی ئەوقافەکانی نەخۆشخانەی (نوری) لە (حەلەب)دا هاتووە کە دەبێت هەموو شێتێك دوو خزمەتکاری بۆ دابین بکرێت کە هەستن بە دانانی جلەکانی هەموو بەیانییەك و لەئاوی سارددا بیشۆن، دوایی جلی پاك

وخاوێنی لەبەر دەكرێت و یارمەتی دەدەن بۆ ئەنجامدانی نوێژەكانی و قورئانی بۆ دەخوێنن كە یەكێكی دەنگخۆش بۆی تیلاوە دەكات و پاشان لە هەوای دەرەوەدا پیاسەشی پێدەكەن.

لە هەندێك شوێنیشدا بەشێكی تایبەتییان لە نەخۆشخانە گشتییەكاندا بۆ تەرخان دەكرا بۆ ئەوەی كە پزیشكەكانی نەخۆشخانەكە بتوانن سەریان لێبدەن و چارەسەریان بكەن، هەروەك لە نەخۆشخانەكەی شاری (قاهیرەدا) هەبوو لە سەدەی شەشەمی كۆچیدا.

ئەمە لە كاتێكدا دەكرا لەلای موسوڵمانان كە ئەوروپا بە هیچ شێوەیەك مانای راستەقینەی نەخۆشی و پزیشكی نەدەزانی، و تا رادەیەكی زۆر لەژێر كاریگەریی نوشتە و فاڵ و جادووگەرییدا بوون، و تەسلیم بووبوون بۆ رەقترین جۆری جادووگەریی و هەڵخەڵەتاندن لەگەڵ بوونی دەمارگیرییەكی ئاینی سەختدا، هەر لەم بارەیەوە پرۆفیسۆر (درابد)ی مێژوونووسی رۆژئاوایی لە كتێبەكەیدا (گەشەكردنی رۆشنبیریی لە ئەوروپادا The Intellectual Development in Europe) دەڵێت: جوتیارە ئەوروپییەكان ئەگەر تووشی رووداوێكی كوتوپڕ یان تایەك بهاتنایە رایاندەكرد بۆلای گۆڕی پیاوچاكێك و چاوەڕێی روودانی موعجیزەیەكیان دەكرد بۆ ئەوەی چارەسەری كێشەكەیان بكات، ئەوانەش كە تووشی شێتی یان نەخۆشی دەروونیی دەبوون لە خانووەكانی شێتەكاندا كە لە بەندیخانە خراپتر بوون بە زنجیر دەبەسترانەوە تا ئەو كاتەی دەمردن!!.

٦- تەندروستی قوتابخانەكان:

كاتێك كە رووبەری دەوڵەتی ئیسلامی تەواو فراوان بوو و خەڵكی بەرەوپیری خوێندن چوون، ئەمە وای كرد كە كاربكرێت بۆ پارێزگاری

کردنـی تەندروسـتی قوتابیـان و بـە بـەردەوامی پشـکنینیان بـۆ بکرێـت، هەربۆیە زۆر پێویست بوو کە پزیشکێك تـەرخان بکرێـت کـە سەرپەرشـتی تەندروستی قوتابیان و مامۆستایان و خزمەتگوزارەکان بکات، بـۆ نموونـە لـە قوتابخانـەی (المستنصـرية) لـە بەغـدا پزیشـکێك هـەبووە کـە هـەموو بەیانییـەك زوو دەچـوو بـۆ بینینـی ئەوانـەی نەخۆشـن و بەسـەری دەکردنـەوە، هـەردوو مێـژوونوس (إبـن العـبري) و (إبـن واصـل) بۆمـان دەگێڕنـەوە کـە لـە قوتابخانـەی (المستنصـرية) سـازنگەیەکی دەرمـان هەبووە کە هەموو جۆرە دەرمان و گیراوەیەکی ئەو کاتەی تێدابووە.

لێرەشدا پێم جوانە ئەوە بێنمەوە کە قوتابخانـەی فێربوونی پزیشـکی لە (المستنصرية) لە پاڵ قوتابخانەکانی (فیقه و دار السنة و دار القرآن) و ئەوانی تردا بـووە و تەواوکـەری یـەکتری بـوون، و بۆمـان دەردەخـات کـە چارەسـەر کردنـی نەخۆشـەکانی ئـەو قوتابخانـە گەورەیـە (کـە بەهـەمان پێکهاتـەی زانکۆکـانی ئـەمڕۆ بـووە) چـەند بەلایانـەوە گـرنگ بـووە، و پاراسـتنی تەندروستی لەشـی مـرۆڤ لـە گـرنگترین ئـەو کارانـە بـوون کـە لەلایەن مامۆستایان و پزیشکانی ئەم قوتابخانەیەوە گرنگی پێدەدرا.

قوتابخانە و پەناگە خێرییەکان:

موسـوڵمانان وەك عادەتیـان لـە هـەموو شـتێکدا کـە خێـر و چـاکەی کۆمـەڵگای مرۆڤایـەتی تێـدابوو بێـت پێشدەسـت بـوون لـە دامەزرانـدنی پەناگـەکان (ملاجـيء) و قوتابخانـە خێـری و خۆڕاییـەکان، بـە تایبـەتی دایـەنگاکانی منـداڵان و بەخێوکـەری مناڵـە هـەتیوەکان و منـاڵانی خەڵکـە کەمدەستەکان، کە پـەروەردەیان دەکـردن و فێریـان دەکـردن و چـەندین جۆریان هەبوو، وەك ئەمانە:

١- خانووەکانی شیرپێدان و لانەی هەتیوان (دایەنگاکان):

ئـەم شـوێنانە تـەرخان کرابـوون بـۆ ئـەو منداڵانـەی کـە دایکانیـان لەدەستدابوو و هەروەها بۆ منداڵانی هەزاران کە کەسیان نەبووە شیریان پێبـدات و ئاگـای لێیـان بێـت و شـەونخونی بکـات لـە گۆشـگرتنیان و پـەروەردە کردنیـان، یەکـەم کەسـێك کـە هەسـتا بـە تـەرخانکردنی خانوویـەکی تایبـەتی ئامـادەکراو بـە هـەموو پێویستییەکانییەوە بۆ ئـەم جۆرە منداڵانە (مظفرالدین کوکبوري) فـەرمانڕەوای (هـەولێر) بـوو (٥٤٩-٦٣٠ك)، کە شیردەر و دایەنی جێگیری بـۆ دیـاری کـردن لـەو خـانووەدا و هەروەها چەندین خزمەتگوزاریشی بۆ دیاری کـردن بـە مەبەسـتی خزمـەت کردنیان و پزیشکێکیشی دیاری کرد کە سەرپەرشتی چارەسـەریان بکـات و ئاگای لێیان بێت.

٢- قوتابخانەی ڕێبواران (کتاتیب السبیل):

ئەمانە بریتی بوون لە چەند قوتابخانەیەکی کراوە بـۆ هـەموو ئەوانـەی پێویسـتیانە لـە هـەتیوان و منـداڵانی هـەژاران بـۆ خوێنـدن و هـەروەها مانەوەشـیان، کەواتـە ئەمانـە چـەند قوتابخانەیـەك بـوون لەگـەڵ بەشـی ناوخۆیی بۆ قوتابیان کە لەلایەن خەلیفـەکان و دەسـەڵاتدارانی دەوڵـەت و چاکەکارانەوە تەرخان دەکران.

کۆنترین لەم قوتابخانانە کە مێژوونووسان باسیان کردووە ئـەو دانەیـە بووە کە (یحیی البرمکي) وەزیری خەلیفە (هـارون الرشـید) دایمەزرانـد لـە بەغدا لە سەدەی دووەمی کۆچیدا.

قوتابییە کوڕەکانی ئەم قوتابخانانە کاتێك دەگەیشتنە تەمەنی عـاقڵی داوایان لێدەکرا کە هەڵبژێرن لەنێوان بەردەوام بوون لە خوێندندا یان بچـن

کارێك هەڵبژێرن کە خۆیان حەزیان لێیەتی و بەهۆیەوە ژیانێك بۆ خۆیان دابین بکەن، کچەکانیشیان دەیانخوێند و فێردەکران لەسەر کاروباری ماڵەوە و پاشان دەدران بەشوو بەو کەسانەی کە بتوانن ژیانێکی گونجاویان بۆ دابین بکەن.

٢- ماڵەکانی نابینایان و پەککەوتەکان:

ئەم شوێنانە بە تایبەتی بنیات دەنران بۆ ئەوانەی کە پەککەوتە و لەقاچ کەوتوو و کوێربوون بۆ ئەوەی کە لێی بژین و خواردن و جل وبەرگیان پێبدرێت، خەرجی ئەم خانووانە لەو وەقفانە دەبوو کە بۆیان تەرخان دەکران، یەکەم کەسێك کە کۆی کردنەوە و لەم شوێنانەدا داینان بۆ سەرپەرشتییان خەلیفەی ئومەوی (وەلیدی کوڕی عبدالملك) بوو (٨٦–٩٦ك)، کە بۆ هەموو کوێرێك ڕێنیشاندەرێکی دیاری کرد کە یارمەتی بدات لە هاتوچۆیدا و ئاگاداری بێت و هەروەها بۆ پەککەوتەکانیش هەریەکەو خزمەتگوزارێکی بۆ دیاری کردن کە خزمەتیان بکات و ئاگای لێیان بێت.



ئەم وێنەیە پزیشکێکی موسوڵمان دەردەخات لەکاتی پشکنینی نەخۆشێکدا

چارەسەر و سیستمی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا:

لە نەخۆشخانەکاندا هەموو کەسێك کە پێویستی بە چارەسەر بوایە وەردەگیرا بەبێ گوێدانە رەنگی یان دیانەتی یان پلەوپایەی ئەگەر نێر بوایە یان مێ، نەخۆشەکە بەخۆڕایی چارەسەر دەکرا لەماوەی مانەوەی لە نەخۆشخانەکەدا، کاتێکیش لە نەخۆشخانە دەردەچوو قاتێك جل و بڕێك پارەی دەدرایە بۆ ئەوەی پێی بژی تا ئەو کاتەی دەیتوانی دەست بکاتەوە بە کارکردن، هەر کەسێکیش لە نەخۆشخانە بمردایە ئەوا لەسەر ئەرکی نەخۆشخانەکە ئامادە دەکرا بۆ ناشتن و دەنێژرا، هەموو مەسروفات و خەرجیاتە زۆرەکانی نەخۆشخانەکانیش لە داهاتی ئەو ئەوقافە تایبەتییە زۆرانە دەدران کە بۆیان تەرخان دەکران، کە زۆر کافی بوو بۆ دەرهێنانی پارەی هەموو پێویستییەکانی نەخۆشخانەکان، بۆ نموونە نەخۆشخانەی (مەنسوری) بە تەنیا هەموو ساڵێك یەك ملیۆن درهەمی سەرف دەکرد بۆ نەخۆشەکانی.

سیستمی بەکارهاتوو لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا جیاواز نەبوو لەو سیستمەی ئەمڕۆ ئێمە لە نەخۆشخانەکانماندا رەچاوی دەکەین، کە بە شێوەیەکی سەرەکی دوو جۆر چارەسەر هەبووە:

جۆری یەکەم: هەروەك کلینیکە دەرەکییەکانی ئەمڕۆ وابووە (العیادات الخارجیة)، کە پزیشکێك لە شوێنێکی تایبەتیدا دادەنیشت و نەخۆشەکان دەهاتن بۆلای و دەیبینی و دەیپشکنین و ئەوەی پێویستی بە چارەسەر بووایە ئەوا لەسەر کاغەزێك جۆری چارەسەرەکەی بۆ دەنووسین و دەینارد بۆ دەرمانخانەکە، ئەمیش بەپێی نوسراوەکە چارەسەر و گیراوەکانی بۆ ئامادە دەکرد و چۆنێتی بەکارهێنانی

تێدەگەیاند، کەواتە موسوڵمانان یەکەم کەس بوون لە مێژوودا کە سیستمی کلینیکە دەرەکییەکانیان داهێنا و یەکەم کەسیش بوون کە دەرمانخانە یاساییەکانیان بۆ نەخۆشخانەکان زیاد کرد.

لە نموونەی ئەم نەخۆشخانانە بیمارستانی (قلاوون) بوو لە شاری (قاهیرە) کە بەشێکی دەرەکی هەبووە و لە رۆژێکدا زیاد لە ٤٠٠٠ نەخۆش تێیدا دەبینران و چارەسەریان وەردەگرت، ئەم نەخۆشخانەیە گەورەترین بیمارستان بووە لە سەردەمی خۆیدا و لە ٢ بەشی سەرەکی پێکهاتووە (بەشی پیاوان و بەشی ئافرەتان) کە ئەمانیش لە چەندین بەشی کلینیکی پێکهاتوون، وەك: هەناوی و نەخۆشییەکانی چاو و سکچوون و نەخۆشییە درمییەکان و نەشتەرگەری و بەشێکی نەخۆشییە دەروونییەکانیش، لە هەمان کاتدا قوتابخانەیەکی فێربوونی زانستی پزیشکیش بووە و (گەورەی پزیشکەکان) کە بە زاراوەی ئەمڕۆ (راگری کۆلێجی پزیشکییە) سەرپەرشتی دەکرد، ژمارەی پزیشکان لە سایەی دەوڵەتی ئیسلامیدا ئێجگار زۆر بوون بەشێوەیەك کە دەڵێن تەنها لە (بەغداد)دا رێژەی پزیشکان بە ١ دانە بۆ هەموو ٣٠٠ کەسێك دیاریکراوە لە ساڵی (٣١٩ك-٩٣١ز)دا!



نەخۆشخانەی (بیمارستانی) قەلاوون لەناوجەرگەی شاری (قاهیرە)دا

جۆری دووەم: چارەسەری نەخۆشەکان بوو لەناو نەخۆشخانەکاندا، کە دەهاتن نەخۆشەکانیان دابەش دەکرد بەپێی هۆڵەکان و بەپێی جۆری نەخۆشییەکانیان، کە بۆ هەموو بەشێك لە نەخۆشخانەکە پزیشکی پسپۆڕی تایبەتی خۆیان هەبوو کە ژمارەیان بەپێی فراوانی بەشەکە و ژمارەی نەخۆشەکان دیاری دەکران، لەناو ئەم هۆڵانەدا نەخۆشەکان بە باشترین ڕێگە چارەیەك کە ناسیبێتیان چارەسەر دەکران، هەروەها بەرپرسیارێتی پزیشکەکان و جۆری کارەکانیشیان جیاواز بوو، هەیانبوو کە لە نەخۆشخانەکەدا بەشەو و بەرۆژ دەمایەوە (کە ئەمە بەتەواوەتی لەکاری پزیشکی ئیشکگر یان پزیشکی موقیمی ئەمڕۆ دەچێت)، و هەشیانبوو کە لە نەخۆشخانەکەدا هەفتەی یەك ڕۆژ یان دوو ڕۆژ یان زیاتر دەمایەوە بەپێی ژمارەی پزیشکەکانی نەخۆشخانەکە، ئەوەتا دەبینین پزیشك (جبريل بن بختيشوع) سەرەی کاری لە نەخۆشخانەدا هەفتەی دوو شەو و دوو ڕۆژ بووە.

ڕێگاکانی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا لەسەر بناغەیەکی زانستی بوو، کە هەموو نەخۆشێك کارتێکی تایبەت بەخۆی هەبووە کە پزیشکەکەی تێبینییەکانی خۆی لەسەر دەنووسی لەکاتی چارەسەردا، هەموو پزیشکێکیش تۆمارێکی تایبەت بەخۆی هەبووە کە تێبینییەکانی خۆی تێدا نووسیوە سەبارەت بەو نەخۆشییانەی چارەسەری دەکردن و تاقیردنەوە و شارەزایی خۆی تێدا روون دەکردەوە، و لە کۆتاییشدا ئەم تێبینییانە لەوانەیە ببونایە بە سەرچاوەیەك بۆ پزیشکەکانی دوای خۆی، هەروەك چۆن لە مەوسوعەکەی پزیشك (أبوبكر محمد بن زكريا الرازي)دا دەبینین کە پوختەی شارەزایی و تاقیکردنەوەکان و تێبینیەکانی خۆی تێدا کۆکردەوە و ناوی نا (الحاوي في الطب).

پزیشکەکانی نەخۆشخانە ئیسلامییەکان خاوەنی ڕۆحێکی پڕۆزەتیڤانە و زانستییانەی گەورە بوون، هەرکاتێك یەکێکیان شکستی بهێنایە لە دۆزینەوەی نەخۆشییەك یان چارەسەری نەخۆشێکدا ئەوا پزیشکێکی تری بەشێکی تری غەیری بەشەکەی خۆی بانگدەکرد بۆ ئەوەی کە ڕاوێژی پێبکات، و پێکەوە چارەسەری گونجاویان دیاری دەکرد، ئەمەش یەکەمجارە لە مێژوودا کە بۆچوونی کاری بەکۆمەڵ (گروپانە) لە چارەسەری نەخۆشەکاندا هێنرایە کایەوە کە بە زاراوەی پزیشکی ئەمڕۆ پێیدەووترێت (Team Work) کە زیاتر لە یەك پزیشك کۆدەبوونەوە بۆ دیاری کردن و چارەسەری حاڵەتەکان، ئەم کارە بۆچوونێکی گرنگتری لێکەوتەوە کە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا پێی دەووترێت کۆنفرانسی حاڵەتەکان (Case Conference) کە کۆمەڵێك پزیشك لەسەر حاڵەتێك کۆدەبنەوە و گفتوگۆی لەسەر دەکەن و گونجاوترین ڕێگەچارەی بۆ دیاری دەکەن، مەبەست و ئامانجی سەرەکی پزیشکانی موسوڵمان لە هەموو ئەم کارانەیاندا بریتی بوو لە چاکبوونەوەی نەخۆشەکان.


رسم يبين طريقة الفحص الطبي في البيمارستان العضدي

ئەم وێنەیەی ناو کتێبێکی پزیشکی موسوڵمانان شێوازی پشکنینی کلینیکی گوێ روون دەکاتەوە لە نەخۆشخانەی (العضدي) لە شاری بەغداد

(خلیل بن شاهین الظاهري) لە کتێبی (النجوم الزاهرة)دا پاش ئەوەی کە سەردانی شاری (دیمەشق)ی کردووە باسی نەخۆشخانە گەورەکەی

دەكات و دەڵێت: تێیدا بیمارستانێك هەیە كە دونیا شتی وای بەخۆیەوە نەدیوە، كاتێكیش كە چوومە دیمەشق لە ساڵی (٨٣١ك)دا لەگەڵ هاوڕێیەكمدا كە خاوەنی ڕەووشتبوو بەڵام سوعبەتچی بوو ئەوەبوو چووە نەخۆشخانەی شارەكە و لەوێ خۆی نەخۆش خست و ٣ ڕۆژ مایەوە كە گەورەی پزیشكەكان سەری لێدەدا، كاتێكیش كە پشكنینی بۆ كرد و بە حاڵەتەكەی زانی ئەوەی پێویستی كرد لە خواردنی چاك و میوە و شیرینی بۆی نووسی بەبێ دەرمان، دوای ٣ ڕۆژ پزیشكەكە ووتەیەكی بۆ نووسی و پێی ووت: میوان لە ٣ ڕۆژ زیاتر نابێت بمێنێتەوە، كە ئەمە ئەوە دەگەیەنێت كە زانیوێتی نەخۆش نییە و وەك میوانێك مامەڵەی لەگەڵ كردووە ! !

(گۆستاڤ لۆبۆن)ی مێژوونووسی فەرەنسی دەڵێت: نەخۆشخانەكانی موسوڵمانان بەشێوەیەكی تەندروستیانە هەواگۆڕكێیان هەبووە بەرادەیەكی راقیتر لە نەخۆشخانەكانی ئەمڕۆ، زۆر گەورە بوون و ئاو و هەوا بە بەشەكانی نەخۆشخانەكاندا بە ئاسانی گوزەری دەكرد، حیكمەت و ئامۆژگارییە كۆنەكانی زانكۆی (سالێرنۆ) نموونەی گرنگیدانە بە بواری تەندروستی، كە زانراوە ئەم قوتابخانە پزیشكییە كە بە باشترین پەیمانگای پزیشكی ئەوروپا دادەنرا منەتباری موسوڵمانانە بۆ ناوبانگە باشەكەی.

(Rom Landau) دەڵێت: زۆر هۆكار هەیە ئەو باوەڕەمان بۆ دروست دەكات كە كاتێك ئەوروپا دەستی كرد بە دروستكردنی نەخۆشخانەكان لەكۆتاییدا لە سەردەمی جەنگی خاچپەرستاندا، ئەمە بەهۆی ئەو نموونە زیندووە بوو كە موسوڵمانانی خۆرهەڵاتی ناوەڕاست نیشانیاندان، چونكە كاربەدەستانی سەلاجیقە و مەمالیك لەو كاتەدا

چەندین نەخۆشخانەی نوێی پلە یەکیان لە شارەکانی دیمەشق و قاهیرە دروستکرد.

یەکەم نەخۆشخانەیەکی فەرمی کە لە شاری (پاریس) لە فەرەنسا دروستکرا بەناوی (Les Quinze-Vingt) بوو کە پاشا (لویسی نۆیەم) دوای گەڕانەوەی لە هەڵمەتی خاچپەرستی (١٢٥٤-١٢٦٠ز) دروستیکرد.

پزیشکانی گاوری ئەو سەردەمە نەیانتوانی ڕێزی خۆیان دروستبکەن لەدڵی هاوتا عەرەبەکانیاندا، و زۆر دەقمان لەبەردەستدایە کە سەرچاوە عەرەبییەکان بە گاڵتەوە باسی نەزانیی پزیشکانی گاور و ڕێگەچارە بەربەرییەکانیان دەکەن بۆ نەخۆشەکانیان، بەهەرحاڵ یەکەمین تیشکی بیر و زانست کە تاریکایی ئەورووپای شکاند تەنها ئەو کاتە پرشنگیدایەوە کاتێك کە زانا ڕۆژئاواییەکان بە تامەزرۆییەوە ئاوڕیاندایەوە بۆ جیهانی ئیسلامی، و هەستان بە وەرگێڕانی شوێنەوارەکانی پزیشکە موسوڵمانەکان بۆ زمانی لاتینی، ئەمەش بۆ ئەوەی کە قوتابیانی زانکۆ ئەورووپییەکان سەری تێکەن و سوودی تەواوی خۆیانی لێوەرگرن، موسوڵمانان ٣ هەنگاوی مەزنیان بە زانستی پزیشکی نا:

١- بیردۆزە یۆنانییەکانیان کۆکردەوە و ڕێکیان خستن و ڕاڤەیان کردن.

٢- زانستی پزیشکیی کلینیکییان هێنایە کایەوە.

٣-چەندین نەخۆشی وسیستمی چارەسەری نوێیان دۆزییەوە وهێنایە کایەوە.

ئەمە بریتی بوو لە سیستمی بەرزی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا، با ئێستا بڕوانینە ئەوبەری دەریا و ڕووبکەینە ئەورووپای ئەو کاتە بۆ ئەوەی بزانین لەوێ چۆن نەخۆش چارەسەر دەکرا:

مێژوونووس (ماکس نوردو) دەربارەی نەخۆشخانەی شاری (پاریس) کە ناوی (ئوتێل دیو) بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا بەم جۆرە دەدوێت: لەسەر یەك جێگە ٥ یان ٦ نەخۆش رادەکشان کە قاچی هەندێکیان لای سەری ئەوانی ترەوە بووە، زۆر جار منداڵان لەپاڵ پیر و پەککەوتەکانەوە دادەنران یان ئافرەتێك لەژانی منالبووندا لەگەڵ شێرەخۆرەیەك دادەنرا کە ئازاری ناوسکی هەبووە، یان ئەوەی تای نەخۆشی دەیسوتاند لەگەڵ کەسێکی نەخۆشی سنگدا کە بەکۆکە هەراسانی دەکرد یان لەگەڵ کەسێکی گەڕدا دادەنرا کە بە خوراندن پێستی خۆی دادەماڵی، بەڵێ ئەمە حاڵی قەرەباڵغی ناو نەخۆشخانەکان بووە ئەگەر باوەڕ دەکەیت!!

بۆنی هەوای ناو نەخۆشخانەکان ئەوەندە پیس و بۆگەن بووە کە سەردانیکەرەکان نەیانەدەتوانی بچنە ژوورەوە تاوەکو ئیسفنجێکی تەڕکراو بە خەل نەدەن بەسەر دەم ولوتیاندا، زۆر جار لاشەی مردووەکان زیاد لە ٢٤ کاتژمێر بەسەر جێگەکانەوە دەمانەوە.

(باللی و وینتون و لافوازییە) لە راپۆرتەکەیاندا وەسفێکی وایانکردووە کە لەش مووچڕکەی پێدادێت کە دەیخوێنێتەوە، کە بەچاوی خۆیان مردوویان بینیوە لەپاڵ زیندووەکاندا، و ئەوانەی کە خەریك بوو چاك ببنەوە لەپاڵ ئەوانەدا بوون کە لە سەرەمەرگدا بوون.

ژووری نەشتەرگەری کە کرداری هەڵدڕین و بڕین و دوورینەوەی تێدا ئەنجامدەدرا ئەوانەی تێدا دادەنران کە بۆ رۆژی دوایی نەشتەرگەرییان بۆ ئەنجامدەدرا، بە بەرچاوی ئەمانەوە و لە ناوەڕاستی ژوورەکەدا ئامادەکارییەکانی ئەم سزادانەیان دەبینی و گوێیان لە هاواری ئەوانە دەبوو کە نەشتەرگەرییان بۆ دەکرا.

حاڵی ئەم نەخۆشخانەیە هەر لەکاتی دامەزراندنییەوە لە ساڵی (٦٦٠ن)دا تا کاتی شۆڕشی فەرەنسی لە (١٧٨٩ن)دا بەشێوەیەکی گشتی گۆڕانکارییەکی ئەوتۆی بەخۆیەوە نەدینی.

هەوڵە زانستییەکان و دەستکەوتەکانی زانایانی موسوڵمان لەبواری زانستی پزیشکیدا

موسوڵمانان بەشێوەیەك زانستی پزیشکییان پێشخست کە هیچ میللەتێکی تر وەك ئەمانی نەکردووە، لە سەدە یەکەمەکانی دوای کۆچی پێغەمبەر (ﷺ) زانستی پزیشکی بوو بە بەشێکی جیانەکراوە لە ڕۆشنبیری گشتی موسوڵمانان، و ڕۆژئاواش بەشێوەیەکی قووڵ کاریگەربوون بەو زانیارییانەی کە لە موسوڵمانانەوە وەریانگرت.

زۆرێك لە شارەزایانی زمانەوانی باوەڕیان وایە کە ووشەی (Drug) کە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا بە مانای دەرمان بەکاردێت لە بنەڕەتدا لە ووشەی (عقار)ی عەرەبییەوە وەرگیراوە کە ئەمیش هەر بە مانای دەرمان دێت.

زانا (إبن سينا) یەکەم زانای موسڵمانە کە ڕوونی کردەوە دیاریکردنی (نێرینەی کۆرپەلە) پەیوەندی بە پیاوەوەیە نەك ژن، هەروەها ئەم بوو کە دەرگای والا کرد بۆ لێکۆڵینەوەکان لەبواری پزیشکی خۆپارێزی و بڵاوبوونەوەی نەخۆشی (Community medicine & Epidemiology) بەوەی کە هەستی بەوە کرد و باسی ئەوەی کردووە کە نەخۆشی لەوانەیە لەڕێی ئاو و خۆڵەوە بڵاوببێتەوە، هەروەها باسی ئەوەی کردووە کە نەخۆشی سیلی سییەکان لەوانەیە لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی تر بڵاوببێتەوە، کە ئەمانە بۆچوونێکی تەواو تازە بوون بۆ ئەو سەردەمەی زانیارییەکانی مرۆڤایەتیی.

زانا (إبن رشد الأندلسي) یەکەم کەس بوو کە سەلماندی مرۆڤ ٢ جار توشی ئاوڵە نابێت، کە ئەم ڕاستییەی لە کتێبی (الكليات)دا بڵاوکردەوە

که بۆ یەکەم جار ساڵی (١٤٩٠ن) چاپکرا لە (ڤینیسیا) و پاشان چەندین چاپی بەدوای یەکدای لێدەرچوو، هەر لەم کتێبەدا روونکردنەوەیەکی تەواوی کاری تۆڕی چاوی تێدایە، هەروەها هەستاوە بە راڤەکردنی چەندین کتێبی پزیشکی وەك (القانون)ی ئیبن سینا، ئێمە قەرزارباری ئەوین بۆ نووسینەکانی دەربارەی دەرمانسازی و ژەهرەکان و درم و پەتاکان، (روم لاندو) دەڵێت: یەکێك لە ناسراوترین ناوی دنیای پزیشکی موسوڵمانان (ئیبن روشد) بووە کە لە ئەورووپا بە (Averroes) ناسراوە، چەندین پلەوپایەی بەرزی دەوڵەتی وەرگرت، لەنێوان کتێبە پزیشکییە بەناوبانگەکانی (الکلیات في الطب)ە[١٣٠].

هەر زانایانی ئێمە بوون کە دەرمانخانەکانیان دروستکرد، و زۆرێك لە ماددە کیمیاییەکانیان لە دەرماندا بەکارهێنا، بەتایبەت (إبن البیطار، و داود الأنطاکي) کە باسی ڕووەکەکانیان کردووە بۆ دەرمان و ئەندازەی بەکارهێنانەکانیان دیاری کردووە، (ڕازی) یەکەم کەس بووە کە (جیوە)ی بەکارهێناوە لە پێکهاتەی مەرهەمی سارێژ کردنەوەی بریندا، و یەکەم کەس بووە کە جیوەی بەکارهێناوە وەك چارەسەرێك بۆ نەخۆشی لەسەر (مەیموون) و سەرکەوتوو بووە تیایدا.

زانا (موفق الدین عبدالطیف البغدادي) کە مامۆستایەکی فێرکردنی پزیشکی بووە لە قوتابخانەی (الأزهر) یەکەم کەس بووە کە هەڵەکانی پزیشکی رۆمانی (جالینۆس)ی بەووردیی دیاریکردووە لە زانستی (توێکاری)دا، لەوانە (جالینۆس) ووتویەتی: کاکیلەی خوارەوەی مرۆڤ لە ٢ ئێسك پێکدێت (کە خۆی یەك ئێسکە).

---

[١٣٠] بڕوانە کتێبی (الإسلام والعرب)/ (روم لاندو) لا ٢٦٥.

(سێر تۆماس کلیفۆرد) دەڵێت: زۆرێك لەو دەرمان و وەسفە پزیشکیيانەی لەمڕۆدا بەکاردێن بناغەی گرتنەوە و دەرهێنانی دەگەڕێتەوە بۆ موسوڵمانان[131].

زانا (إبن النفيس) (٦٠٧-٦٨٧ك) یەکەم کەس بووە کە سووڕی خوێنی بچکۆلە (سووڕی سییەکان)ی لە لەشی مرۆڤدا دۆزییەوە پێش ئەوەی کە پزیشکە پورتوگالییەکان ئاماژەی پێبدەن (کە لەمڕۆدا ئەم دۆزینەوەیە دراوەتە پاڵ ئەوان)، هەروەها ئاماژەی بەوە داوە کە کون و ڕێڕەو نییە لەنێوان دوو لاکەی دڵدا و باسی خوێنبەرە تاجییەکانی دڵیشی کردووە، سێرڤیتۆس (Servetus) (١٥٠٩-١٥٥٣ز) و زانایان و پزیشکانی تری سەردەمی ڕاپەڕین و ڕابوونەوە لە (Vesaleus) و (Renaldo Colombo) و غەیری ئەمانیش ئەگەر ووتەکانی (ئیبن نەفیس)یان نەقڵ نەکردبێت ئەوا هیچیان لەو زیاتر نەوتووە، هەربۆیە ئەوە ڕاستە کە (ئیبن نەفیس) خاوەنی فەزڵ بێت لەنێو زانایاندا کە ڕێخۆشکەر بووە بۆ دۆزینەوەی سووڕانی خوێن لەلایەن (هارڤی)یەوە.

لێکۆڵینەوەی توێکاری و کارەکانی مێشك لە کتێبێکی پزیشکی موسوڵمانانادا

(Rom Landau) دەڵێت: (ئیبن نەفیس) ڕەخنەی گرتووە لە هەردوو بیردۆزی (جالینۆس) و (ئیبن سینا) دەربارەی هاتووچۆی خوێنی خوێنهێنەرەکان لەنێوان سکۆڵەی ڕاست و چەپی دڵدا، بەمەش سەلماندنی کە ڕابەر بووە و پێش (ولیام هارڤی)

---

[131] بڕوانە: Encyclopedia Britannica.

کەوتووە لەدۆزینەوەی سووڕی خوێنی بچووکدا، کە ڕوونی کردۆتەوە کە خوێن لەدڵەوە کاتێك دێت بۆ سییەکان و لەوێ دەردەکەوێت بە پرۆسەیەکی پاککردنەوەدا دەڕوات کاتێك کە ئیحتیکاك دەکات لەگەڵ ئەو هەوایەدا کە لەش لە دەرەوە وەریدەگرێت، بەم دۆزینەوەیەی پێش زانا ئەورووپییەکان کەوتووە بە ٣ سەدە، کە لەگەڵ ئەمەشدا بۆ سەدان ساڵ ناوی ونکرابوو، تەنها لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا زانایان پلەی مەزنی ئەمیان بۆ دەرکەوتووە[١٣٢].

گەورەترین پێشکەوتنی پزیشکە موسوڵمانەکان لەبواری (نەشتەرگەریدا) بووە، چونکە لە سەرەتای سەدەی پانزەیەمی زاییینیدا دەیانزانی کە چۆن ئاوی سپی چاو چارەسەر بکەن بە دەرهێنان و لابردنی هاوێنەی چاو، هەروەها چۆنێتی وردکردنی بەردی میزەڵدان و وەستاندنی خوێنبەربوون بە ئاوی سارد، و بەکارهێنانی ماددە داخکەرەکان، و دانانی فتیلە بۆ دەرهێنانی کێم و دەردراوەکان، هەروەها توانیویانە کە چەند بەشێکی ئێسکی کەللەی سەر لێبکەنەوە و لەبری ئێسکی سەگ دابنێن، هەروەها بێهۆشکاریی پزیشکیشیان زانیوە پێش ئەنجامدانی کرداری نەشتەرگەری (بەنج کردن) کە دۆزینەوەیەکی زۆر گرنگە و زۆر کەس وادەزانن کە ئەمە دۆزینەوەیەکی نوێیە، ئەم کردارەیان بە پێدانی دەرمانێکی وەرگیراو لە ڕووەکی (الـزوان) ئەنجامدەدا پێش ئەنجامدانی نەشتەرگەرییە بەئازارەکان، ئەم ماددەیە دەبووە هۆی لەدەستدانی هۆشی نەخۆشەکە.

یەکێك لە نەشتەرکارە بەناوبانگەکان زانای ئەندەلوسی (أبو القاسم علي بن سليمان الزهراوي) بووە کە ساڵی (٤٠٤ك) مردووە، لەلاتینیدا بە

---

[١٣٢] بڕوانە کتێبی (الإسلام والعرب)/ (روم لاندو) لا ٢٦٤.

(Abul casis) یان (Alsaharavius) ناسراوه، یەکەم کەس بووە کە باسی کردنەوەی بۆری هەوایی (القصبة الهوائیة)ی کردووە (Tracheostomy) لە نێو پزیشکاندا، یەکەم کەس بووە کە لە زانستی (نەشتەرگەری)دا کتێب بنوسێت، کە کتێبێکی وێنەدارە و وێنەی نەشتەرگەرییەکان و ئەو ئامێرانەی تێیدا بەکاردێن تێیدا کێشراون.

کتێبەکە بەناوی (التصریف لمن عجز عن التألیف)ە و لە ٣٠ مەقالە و نوسراو پێکدێت، کە دابەشکراوە بۆ ٣ بەشی سەرەکیی: ١- پزیشکی، ٢- نەشتەرگەری، ٣-زانستی دەرمانە تاك و گیراوەکان.

بەشی دووەمی ئەم کتێبە وەرگێڕدرا بۆ زمانی لاتینی لە سەدەی شانزەدا لەژێر ناونیشانەکانی: (Chirurgia Parva) و (Liber Servitoris) بڵاوکرایەوە، ئەوەی کە وەریگێڕا (جیرالدی کریمۆنی) بوو، هەروەها لە (ڤینیسیا)ش ساڵی (١٤٩٧ن) چاپکرا، و جارێکی تر لە (بال)ی (سویسرا) لە ساڵی (١٥٤١ن)دا بڵاوکرایەوە، دەقە عەرەبییەکە و وەرگێڕانە لاتینییەکەی پێکەوە لە (ئۆکسفۆرد) ساڵی (١٧٧٨ن) لەلایەن (J. Channing) چاپکرا، لە (پاریس) یش ساڵی (١٧٦١ن) لەلایەن (L. Leclerc) وەرگێڕدرا و بڵاوکرایەوە، هەروەها لە (لەکەنۆ)ی هیندستان ساڵی (١٣٢٦ك) چاپکرا.

ئەم مەوسوعەیە تا ماوەی چەند سەدەیەك تەنها کتێبی نەشتەرگەری باوەڕپێکراو بوو لە هونەری نەشتەرگەری لە ئەورووپادا، ئامێرەکانی نەشتەرگەری لەم کتێبەدا زۆر بە ووردی باسکراون بە وێنەوە کە زۆر یارمەتی لێکۆڵەرەوە رۆژئاواییەکانیدا بۆ دانانی بناغەکانی هونەری نەشتەرگەری.

هەروەها (الزهراوي) ئامێرێکی تازەی داهێنا بۆ چارەسەری ناسۆر، و زۆر نەخۆشیشی بە داخکردن چارەسەرکرد وەك: خوێنبەربوون و بالووکە کە هەمان ڕێگە چارەکانی سەدەی بیستەمە! هەندێك لە بۆچوونە داهێنراوەکانی (الزهراوي) لە کتێبی (التصریف)دا ئەمانەن:

١- وەسف کردنی ئەو ئاوەی لە مێشکی منداڵاندا کۆدەبێتەوە لەگەڵ چارەسەرەکەی (Hydrocephaly)، کە ئەم نەخۆشییە زۆر نوێ زانستی پزیشکی چارەسەری بۆ دیاری کردووە.

٢- بەکارهێنانی قولاپ بۆ دەرهێنانی زیادە گۆشتەکانی ناو لووت.

٣- هەروەها باسی بڕینی گۆشتی زیادەی لێوی کردووە، و وەسفی پاکردنەوەی دانەکانی بە ئاسن کردووە.

٤- دانەکانی بە هێواشی و بەهێمنی دەرهێناوە، وەسفی ئەمە و وێنەی ئامێرەکان و دەرمانەکانی ڕاگرتنی خوێنبەربوونی ئەوەندە بە ووردی کردووە کە مێژوونووسی ئەمریکی پزیشکی ددان (Absell) دەربارەی دەڵێت: یەکێك بووە لە پزیشکانی سەدەی بیست!!

٥- دەربارەی دەرهێنانی خڕێکان و دەرهێنانی ئێسکە شکاوەکانی چەناگە لێکۆڵینەوەی کردووە، هەروەها دەرهێنانی ئەو ددانانەی کە لەسەر دانی تر یان لە غەیری شوێنی ئاسایی خۆیان دەرچوون.

٦- هەروەها دەربارەی دانانی شەبەکەی ئاڵتوون و زیو بۆ ڕێککردنەوەی دانەکان کاری کردووە، (Spencer) دەڵێت: زەهراوی یەکەم کەس بووە دەربارەی شێواوییەکانی شەویلگەکان و قەوسی ددانەکان قسەی کردووە.

٧- هەروەها چارەسەری ئەو لکێنەرەی کردووە کە لەژێر زمان دروستدەبێت و ڕێگری قسەکردن دەکات.

٨- وەسفی چۆنێتی دەرهێنانی ئالۆوەکان (لەوزەتەینی) کردووە.

٩- دەرهێنانی هەندێك وەرەم و شێواوی تری ناودەم.

١٠- هـــەروەك ووتمـــان وەســـفی کردنـــەوەی بـــۆری هـــەوا (Tracheostomy) کـردووە لەگـەڵ دوورینـەوەی برینـەکانی بـۆری هەوا.

١١- چارەسەرکردنی مەمك لەپیاواندا ئەگەر وەك ئافرەتانی لێبێت.

١٢- دەرهێنان و لابردنی شـێرپەنجەی مـەمك بەتـەواوی وەك لـەمڕۆدا دەکرێت، لەگەڵ ئەوەشدا کە داخکردنی بە باشتر زانیوە لە دەرهێنان.

(زۆرێـك لـە بۆچـوونە پزیشـکییەکان لـەمڕۆدا و پـاش ١٠ سـەدە ئـەم ڕێگەیەیان پێباشە و بۆی گەڕاونەتەوە).

١٣- بـەکارهێنانی کـرداری نەشـتەرگەری بـۆ دەرهێنـانی بـەردەکانی میزەڵدان و ڕێڕەوەکانی میز.

١٤- لە بەشێکی تایبەتیدا باسی مامـانی و منـاڵبوون دەکـات، کـە لـە ڕاستیدا ئەم بەشەی کتێبەکـەی گەنجینەیـەکی بەنرخـە، تێیـدا وەسـفێکی تـــەواوی بارەکـــانی (Trendelenburg) و (Walcher) کـــراوە هـەروەها حـەملی دەرەوەی مناڵـدان و چـۆنێتی دەرهێنـانی، و نووسـانی ووێڵاش و چۆنێتی دەرهێنانی، هەروەها بەکارهێنانی قولاپ و ئـامێری تـر بۆ دەرهێنانی کۆرپەلەی مردوو.

١٥- بەشـێك دەربـارەی بەسـتنەوەی ڕیخۆڵـەکان بـە دوورینـەوە بـە تەلێکی باریکی وەرگیراو لە ڕیخۆڵەی ئاژەڵ، و چارەسەری ناسۆر.

١٦- بەشێك دەربـارەی بڕینـی پەنجـەی زیـادە و کردنـەوەی پێکـەوە بەسترانی پەنجەکان.

١٧- هەروەها وەسفی کرداری نەشتەرگەری لەسەر ئەژنۆ کردووە بەشێوەیەك کە پزیشکان پاش ٩٠٠ ساڵ (لە ١٩٣٧ ەوە) هەمان کردار ئەنجام دەدەن.

١٨- هەروەها یەکەم کەس بووە کە نەخۆشی خوێن هیمۆفیلیا (Hemophilia)ی دۆزیوەتەوە و وەسفی کردووە و تێبینی ئەوەی کردووە کە بە بۆماوەیی لە مێینەوە بۆ نێرینە دەگوێزرێتەوە.

١٩- هەروەها یەکەم کەس بووە کە لوولەکانی خوێنی پێکەوە دووریوەتەوە وەك هالەر (Haller) دەڵێت.

کاریگەریی (زەهراوی) لەسەر رۆژئاوا زۆر گەورە بووە، نووسینەکان و کتێبەکانی وەرگێڕدران بۆ زۆرێك لە زمانەکان و لە کۆلیجەکانی پزیشکی ئەورووپادا دەخوێندران، نەشتەرکارە ئەورووپییەکان شوێنپێی ئەمیان هەڵگرت و ووتەکانی ئەمیان بەنموونە دەهێنایەوە.

تەنانەت هەندێك کات زۆر بێویژدانانە دۆزینەوەکانی ئەمیان دەدایە پاڵ خۆیان؟! نوسراوەکەی (التصریف) سەرچاوەیەکی بەوەرپێنکراوی پزیشکانی ئەورووپا بوو لە سەرەتای سەدەی پانزەوە بۆ کۆتایی سەدەی هەژدە، (Haller) دەڵێت: کتێبەکانی (أبوالقاسم الزهراوي) سەرچاوەی هەموو نەشتەرکارەکان بوو کە لەدوای سەدەی چواردەوە دەرکەوتن.



هەندێك لەو ئامێرە پزیشکییانەی نەشتەرگەری کە لە یەکێك لە کتێبەکانی زانا (الزهراوي)دا وەسفکراون

(مـروان بـن عبـدالملك بـن زهـر)[١٣٣] یەكـەم كـەس بـووە كـە بـەردی گورچـیلەی دەرهێنـاوە، ئـەم زانایـە یەكێكـە لـە پزیشـكە موسـوڵمانە بەناوبانگەكان بە تایبەتی لە نەشتەرگەریدا، و بەناوبانگترین كەسە لە بنەماڵەكەیدا كە زوربەیان پزیشك بوون، لە رۆژئـاوا بـە (Abdomeron Avenzoar) ناسـراوە، یـەكێك بـووە لـە مـەزنترین پزیشـكەكانی سـەدەكانی ناوەڕاسـت و لـە مێـژووی پزیشـكیدا چـەندین تاقیكردنـەوە و تێبینی وورد دراوەتە پاڵی، لەوانـە وەسـفكردنی چـەندین جۆری وەرەم و هـەر[illegible]ی پـەردەی دڵ كـە پێشـتر كـەس باسـی نـەكردبوون، ئەمانـە و چـەندین [illegible] تـری نـوێی لـە كتێبێكیـدا بـەناوی (التیسـیر فـی المـداواة والتدبیر) باس[illegible]ووە.

چەندین [illegible] مەبوون بەناوی (إبن زهر)ەوە: (إبن زهر)ی باووك (٥٢٥ك–١١٣١ز مـردووە)، پزیشكێكی بەناوبانگ بووە كە رەخنەی لە هەندێك بەشی كتێبی (القانون) گرتـووە، هـەروەها كوڕەكەی (مروان بن عبدالملك بن محمد بن زهر الإشبیلي) كە زۆر شارەزا بووە لە پزیشكیدا و لە شارەكانی (دانیە) و (ئیشبیلیە)ی ئەندەلوس ژیاوە (٤٨٤– ٥٥٧ك)، جێی متمانەی خەڵكی و حوكمڕانان بووە، هەروەها (أبوالعلاء زهر بن عبدالملك بن محمد بن مـروان بـن زهـر) كـە لـە سایەی دەوڵەتی (المـرابطین) لـە مـەراكیش ژیـاوە، زۆر بلیمـەت بـووە لـە چارەسـەركردندا و چیرۆكی سەرسوڕهێنەر لەسەری دەگێڕنەوە لەو بوارەدا، خاوەنی كتێبەكانی (الأدویة المفردة) و (الإیضاح بشواهد الإفتضاح)ە كە تێیدا وەڵامی كارەكانی پزیشكێكی نەشارەزای داوەتەوە، هەروەها نووسینە پزیشكییە ئاڵۆزەكانی (رازي) و (إبن سینا)ی روونكردۆتەوە.

(أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء بن زهر)ی كوڕیشـی (١٠٩١– ١١٦٢ز) وەك بـاوكی شـارەزا بووە لـە پزیشـكیدا و ناوبـانگی دەركـردووە لـە ئەندەلوسـدا، چـەندین كـاری ئەنجامـداوە لـە دەستنیشـان و چارەسـەری نەخۆشـییە جیاوازەكانـدا كـە نـاوازە بـووە و كـەس پـێش ئـەم ئەنجامی نەداوە، لە خزمەتی فەرمانڕەوایانی (الموحدین)دا بووە، هەروەها كوڕەكەی (أبـوبكر بن أبي مروان بن أبي العلاء بـن زهـر) (١١٩٨ز مـردووە) لـە (ئیشـبیلیە) ژیـاوە و پزیشـكێكی ناسراو بووە كە زانستی پزیشكی لە باوكی و باپیریەوە وەرگرتووە.

ئـەم کتێبـەی بـە هانـدانی (إبـن رشـد) نووسـیوە، لـە سـەدەکانی ناوەڕاستدا تەواو بڵاوبوویەوە، لە وەرگێڕانیدا بە کۆنترین کتـێبی پزیشـکی چاپکراو دادەنرێت کە یەکەمجار لە (ڤینیسیا) سـاڵی (١٤٩٠ز) و دواتـر لـە (لیـۆن) سـاڵی (١٥٣١ز) چـاپکراوە و چـاپەکانی بـەدوای یەکـدا دووبـارە دەکرانەوە.

دەتوانین بڵـێین کـە (ئـیبن زوهـر) مـەزنترین پزیشـکی کلینیکـی بـووە دوای (رازی)، گرنگترین کارەکانی بریتییـە لـە بـەکارهێنانی لێکۆڵینـەوە و تێبینـی زانسـتییانە لـە پزیشـکیدا، گـرنگترین خـاڵێکیش کـە کـرداری چاکبوونەوەی پێ راڤـە کـردووە بریتییـە لـە باسـکردنی توانـای لەش بـۆ چاکردنەوەی خۆی لە زۆرێك لە نەخۆشییەکان، (ئیبن زوهر) یەکـەم کـەس بـووە کـە پزیشـکی و نەشـتەرگەری و دەرمانسـازی پێکـەوە خوێنـدووە و کاری تێداکردووە.

پـێش ئـەم زانـا (الـرازي) یەکـەم کـەس بـووە کـە باسـی کاریگـەریی فاکتەری بۆماوەیی (وراثة)ی کردووە لە نەخۆشییەکاندا، و (رازی) یەکـەم کەس بووە دەستنیشانی نەخۆشی سوورێژە و ئاوڵـەی کـردووە و جیـای کردوونەتـەوە لـە بـارە سـەرەتاییەکانیاندا، لـە نووسـراوێکیدا کـە یەکـەم دانراوە زانیـاریی ووردی دەربـارەی ئـەم ٢ نەخۆشـییە و جیاکردنـەوەیانی لەخۆ گرتبێت، ساڵی (١٥٦٥ز) وەرگێـڕدرا بـۆ لاتینـی کـە پاشـان لەمـەوە وەرگێـڕدرا بـۆ چـەندین زمـانی دیکـە، وەرگێڕانـە ئینگلیزییەکـەی سـاڵی (١٨٤٧ز) بڵاوکرایەوە.

(رازی) یەکـەم کـەس بـووە باسـی تـاقی کردنـەوەی کـۆنترۆڵ کـراوی کردووە، کە ووتویەتی تاقیکردنەوە لەسەر نیـوەی نەخۆشـەکان بکرێـت و

نیوەکەی تر وازیان لێبێنین وەك گرووپێکی کۆنترۆڵ، و یەکەم کەس بووە تەلی نەشتەرگەری دۆزییەوە کە لە ڕیخۆڵەی ئاژەڵ دروستیکردووە.



وێنەی لاپەڕەیەکی کتێبێکی موسوڵمانان لەبواری دەرمانزانیدا، کە زۆر دەرمانی گژوگیا و سروشتی هەبوون موسوڵمانان سوودە پزیشکییەکانیان دۆزییەوە، لەم کتێبەدا باسی سوودی هەندێك دەرمان و چۆنێتی دروستکردنیان دەکات کە لە دۆزینەوەی زانا موسوڵمانەکان بووە

هەروەها (رازی) خاوەنی کتێبە پزیشکییەکانی: (الحاوي في الطب) و (الطب المنصوري) و (من لایحضره الطبیب) و (الفاخر في الطب) و (دفع مضار الأغذیة) و (الطب الروحاني)یشە، ساڵی (١٣٩٥ز) کتێبی (الحاوي) یەکێك بوو لەو ٩ بەرگەی کە کتێبخانەی مامۆستایانی پزیشکی لە زانکۆی پاریس پێکهێنابوو، ئەم کتێبە دائیرەتولمەعاریفێکە بۆ خۆی کە لە ٢٠ بەرگ پێکهاتووە و بۆ یەکەمجار ساڵی (١٢٧٩ز) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی لە صقلیە و ساڵی (١٤٨٦ز) چاپکرا و دواتریش چەندین جار چاپکرایەوە، هەموو کتێبەکانی (رازی) لە (ڤینیسیا) لە ساڵی (١٥٠٩ز) وەرگێڕدران و لە (پاریس)یش ساڵی (١٥٧٨ز)، بۆ دوایین جار ساڵی (١٧٤٥ز) بڵاوکرایەوە، تا کۆتایی سەدەی شانزەیەمی زایینیش کتێبەکانی ئەم زانایە لە ئەوروپا ڕۆڵێکی سەرەکییان هەبووە، ئەوەبوو لە ساڵی (١٥٣٧ز)دا یەکێك لە مامۆستایانی قوتابخانەی پزیشکی بەلجیکی لە

(لۆڤـان Lovan) هەسـتا بـە وەرگێڕانـی کتـێبی نۆیـەم لـە کتێبـەکانی (الرازي)، کە تا کۆتایی سەدەی حەڤدەیەمیش لە پرۆگرامەکانی خوێنـدنی پزیشکیدا مابوو.

ئەم دۆزینەوانە دراونەتە پاڵ (الرازی):

- بەکارهێنانی فتیلەی داخکردن.
- داهێنانی تەل و پەتەکانی دوورینەوەی نەشتەرگەری.
- دروستکردنی مەرهەمە جیوەییەکان.
- ئەنجامدانی لێکۆڵینەوە لەسەر ترشی کبریتیك وکحول.
- دۆزینەوە ودەست نیشانکردنی چەند نەخۆشـییەکی مەترسـیدار لـە منالآندا و داهێنانی چارەسەری گونجاو بۆیان.
- هەڵدرینی میزەڵدان بۆ دەرهێنانی بەرد.
- هـەروەها لێکۆڵینــەوەی کـردووە بــە دوورینــەوەی ریخۆڵـەکان بــە نەشـتەرگەری بــە بــەکارهێنانی تــەلێکی بـاریکی وەرگـیراو لـە ریخۆڵـەی ئاژەلآن.
- هـەروەها نەشـتەرگەری بـۆ دەرهێنـانی کۆرپەلـەی زینـدوو لەسـکی دایکی مردوودا ئەنجامداوە.

(Rom Landau) دەڵێـت: لـە دیـارترین پزیشـکە موسـوڵمانەکان (الرازي)ە کە بە (Rhazes) ناسراوە لـە رۆژئـاوادا، نووسـەرانی مێـژووی پزیشـکی بـە یـەکێك لـە مـەزنترینی پزیشـکەکانی هـەموو سـەردەمەکانی دادەنێن، کە میراتێکی دەوڵەمەند و زۆری لـە دانراوەکـانی جێهـێلآوە، کـە هەندێکیان لە چەند بـەرگێك پێکـدێن و بـۆ مـاوەی ۱۰۰۰ سـاڵ رووناکییـان کزنەبووە.

دەربــارەی نەخۆشــییەکانی چــاو و چارەســەریان منــەتباری زانــا موسوڵمانەکانین، نوسـراوی (علـي بـن عیسـی) کـە ناوینـا (مـذكرة موجهـة لأطباء العيون) تا سەدەی نۆزدەیەم کاری پێدەکرا، یەکـەم نەشـتەرگەری بۆ ئاوی رەشی چاو (المحسَّن) سـاڵی (١٢٥٦ن) ئەنجامیـدا و هـەر ئـەمیش بـوو کـە دەرزی نـاوکون (نیـدڵ)ی داهێنـا، لـەو زانایانـەی کـە لـە بـواری نەخۆشـییەکانی چـاودا خزمـەتی گـەورەیان ئەنجامـدا (علـی البغـدادي) و (عمـار الموصـلي) بـوون، چـەندین دانـراوی زۆر باشـیان دانـا کـە باسـی ئەندامــەکانی چــاو و نەخۆشــییەکانیان و چارەســەرەکانی دەکــات، ئــەم نووسینانە وەرگێڕدران بۆ لاتینی و بوون بە سەرچاوەیەك کە مامۆسـتایان و قوتابیــان پشــتیان پێدەبەســت تــا ناوەڕاســتی ســەدەی هەژدەیــەم، لــە هەمان ئەم بابەتەدا (إبن الهيثم)یش نامەیـەکی گرنگـی نووسـی دەربـارەی نەخۆشـییەکانی چـاو لەگـەڵ خزمەتـە گەورەکانیـدا لـەبواری (فیزیـا)دا، وەرگێڕانە لاتینییەکەی ئەم نامەیە تا ئەمڕۆش ماوە.

یەکــەم کــەس دەربــارەی زانســتی ژینگــە نووســیویەتی و باســی کاریگەریی ژینگەی لەسەر زیندەوەران کردووە (ابن خلدون) بووە.

(جـاحظ) یەکـەم کـەس بـووە کـە زانسـتی توێکـاریی بـەراوردکاریی (التشـريح المقـارن)ی دانـاوە، کـە دەچـوو سـکی ئـاژەڵانی هەڵـدەدڕی و بەراوردی دەکرد لەنێوان ئەنـدام و کۆئەندامەکانیانـدا، و بـە دامەزرێنـەری یەکەمی زانستی (زیندەوەرزانی ئەزموونکاریی) دادەنرێت، و یەکەم کـەس بووە کە لێکۆڵینەوەی لە ئاکار و هەڵس وکەوتی زیندەوەران کردووە.

هــەروەها موســوڵمانان پزیشــکی ڤیتێرنــەری (ئاژەڵی)یــان پشــتگوێ نەخستبوو، یەکێك لە گرنگترین ئەوانەی کـە پێـوەی خـەریکبوون (یعقـوب

بن أبي حزام) بوو (٩٠٢ز) كە پزیشكی ئاژەڵان یان بەیتـەر (بیطـار) بـووە لە كۆشكی خەلیفەی عەبباسی (المعتضد)، كتێبێكی نووسیوە دەربارەی بـەخێوكردنی ئەسـپ بـەناوی (الفروسـیة وشـیاه الخیـل) كـە زۆرێـك لـە بنەماكانی ڤێتێرنەری لەخۆگرتووە.

لە پزیشكە موسوڵمانە بەناوبانگەكان (إسحق بن عمـران) بـووە كـە لـە سەرووی ئەفریقا ژیاوە و خاوەنی كتێبەكانی (الأدویة المفـردة) و (العنصـر والتمـام في الطـب)ە، كـە وەڵامـی هەنـدێك كەسـی نەشـارەزای لـە بـواری پزیشكیدا داوەتەوە، خاوەنی داهێنان بووە لە نوسراوەكانیدا وەك (كتـاب نزهة النفس) و (كتاب في المالنخولیا) لەسەر نەخۆشـییە دەروونییـەكان، و لە نەخۆشییە هەناوییەكاندا ئەم كتێبانەی نووسـیوە: (كتـاب في الفصـد) و (كتاب في النبض) و (مقالة في علل القولنج وأنواعه وشرح أدویتـه) و (كتـاب في البول).

هەروەها (أبوجعفر أحمد بن إبراهیم بن أبي خالد المعروف بابن الجـزار) خەڵكی شاری (القیروان) بووە لە تونس، خۆی و باوكی و مامیشی پزیشـك بـوون، زانسـتی پزیشـكی و زوربـەی زانسـتەكانی سـەردەمی خـۆی وەرگرتووە، چەندین كتێبی پزیشكی گرنگـی دانـاوە وەك (كتـاب في عـلاج الأمـراض) و (كتـاب في الأدویـة المفـردة) و (كتـاب في الأدویـة المركبـة) و گەورەترین كتێبی پزیشكی داناوە بەناوی (قوت المقیم) كـە لـە ٢٠ بـەرگی گەورەدایـە، هـەروەها (رسـالة في الـنفس) و (كتـاب في المعـدة وأمراضـها ومداواتها)، و (كتاب طب الفقـراء) و (رسـالة في ابـدال الأدویـة) و (رسـالة في الزكام وأسبابه وعلاجه) و (مجربات في الطـب) و (مقالـة في الجذام وأسـبابه وعلاجـه) و (كتـاب المختـبرات). بـۆ یەكـەم جـار لـە مێـژوودا بەزانسـتیانە دەربـارەی پزیشـكی خۆپـارێزی (الطـب الوقـائي أو طـب المجتمـع

(Preventive or Community Medicine) دواوه لـه کتێبـەکانی: (کتاب البلغة في حفظ الصحة) و (کتاب في نعت الأسباب المولدة للوباء في مصر وطريق الحيلة في ذلك وعلاج ما يتخوف منه).

له پزیشکه ناسراوەکانی تری ئیسلام (أبوالقاسم بن أبي صادق) که به (ئەبوقرات)ی دووەم ناسراوە و لـه سـەدەی پێنجـەمی کۆچیدا ژیاوە، ٢ کتێبی بەناوبانگی بە عـەرەبی نووسیوە بـە ناوەکانی: ١- شرح فصول أبوقراط. ٢- شرح مسائل الجنين.

هـەروەها (ئەبولسـەهل ئەلمەسـیحی) لـە سـاڵی (٤٠٣ك)دا مـردووە و پزیشـکی دەربـاری عەبباسـییەکان بـووە و کتێبێکـی نووسـیوە بـەناوی (المائة في الصناعة الطبية).

هـەروەها (ئـەبو سـەعید عەبـدوڵڵا) لـە سـاڵی (٤٥٠ك)دا مـردووە و لـە بەغدا ژیاوە، جگە لە کاری پزیشکیی دەرمانیشی دروستکردووە، ئەمـەش نـاوی چـەند کتێبێکـی ئـەم پزیشـکەیە: ١- الروضـة الطبيعيـة. ٢- لغـة الحيوان ومنافعه. ٣- طبائع الحيوان وخواصه ومنافع أعضائه.

زۆر جار لەنێوان پزیشکە بەناوبانگەکانی دەوڵەتی ئیسلامدا گفتوگۆ و سیمینار سازدەکرا بە مەبەستی موناقەشە کردنی زانیارییە پزیشـکییەکان و راگۆڕینـەوە، وەك ئـەوەی کـە روویـدا لـەنێوان ٢ پزیشـك لەسـەدەی پێنجەمی کۆچیدا (١١ی زایینی) کە (إبن رضوان و إبن بطلان) بوون.

(علي بن رضوان) (٤٦٠ك-١٠٦٨ز مردووە) سەرۆکی پزیشکانی میسـر بـووە لـە سـەردەمی فـەرمانڕەوای فـاتیمی (المستنصـر)دا، کتێبێکـی نووسیوە دەربارەی (دفع مضار الأبدان بأرض مصر) بۆ وەڵامدانـەوەی بۆچـوونەکانی پزیشـکی تونسـی (إبـن الجـزار)، کـە مەقالەیـەکی

سەرنجراكێشی تێدایە دەربارەی باری ئاووهەوا لە میسردا و پەیوەندی بە بابەتەكانی تەندروستی گشتی و هەندێك نەخۆشییەوە، بە تایبەتی نەخۆشی تاعون لەناو میسرییەكاندا، ئەم پزیشكە بە مونازەرە و گفتووگۆكەی لەگەڵ پزیشكی بەغدادی (إبن بطلان) بەناوبانگ بوو، كە سەبارەت بە هەندێك بابەتی فەلسەفی و بابەتی پزیشكی پەیوەندیدار بە ئاووهەواو وەرزەكان و كاریگەرییان لەسەر تەندروستی لەنێوانیاندا روویدا، هەروەها وویستیان ئەو راستییەیان بۆ دەركەوێت كە ئایا ئەو دەرمانانەی كە لە بەغدا بەكاردێن بۆ نەخۆشی بەهەمان شێوە بۆ شاری قاهیرەش گونجاون یان نا؟.

هەوڵەكانی موسوڵمانان لە پێشخستنی زانستی پزیشكی لە بۆچوونی ئینسایكلۆپیدیای بەریتانیدا

ئینسایكلۆپیدیای بەریتانی (Encyclopedia Britannica) یەكێكە لە گرنگترین سەرچاوەكانی زانیاریی لە جیهاندا، لە هەموو لایەكی جیهاندا وەك سەرچاوەیەكی باوەڕپێكراوی زانست و زانیاری لە هەموو بوارەكاندا وەردەگیرێت، دەربارەی مێژووی زانست و گەشەكردنی چەندین بابەتی مێژوویی بەسوودی تێدایە، كە لە زۆرێكیاندا وەك ئەمانەتێكی زانستی دانی بە هەوڵەكان و پێشدەستی موسوڵماناندا ناوە لە پێشخستنی زانستی پزیشكیدا لەگەڵ ئەوەشدا كە زۆر كەم و كورتە لە باسەكەیدا، هەربۆیە بۆ دەرخستنی ئەم دانپێدانانەی ئەم سەرچاوە زانستییە هەرە گرنگە پێم باشبوو كە ئەو بەشەی تایبەتە بە هەوڵەكانی

موسوڵمانان لە بواری پێشخستنی زانستی پزیشکیدا کە لە بەشی مێژووی زانستی پزیشکی (History of Medicine)دا هاتووە لە ئینگلیزییەوە وەرگێڕم بۆ زمانی کوردی.

لە سەرەتاوە بابەتەکە باسی پزیشکی کۆن و پەیدابوونی نەخۆشییەکان دەکات و راوبۆچوونە جیاوازەکان دەربارەی هۆکارەکانی نەخۆشی، دوایی دەچێتە سەر زانستی پزیشکیی لە مێژووی کۆنی رۆژهەڵاتی ناوەڕاست و میسردا، پاشان لە هیند و چین و یابان، دوایی دێتە سەر بابەتێکی تایبەتی بەناونیشانی رەگ و بنچینەکانی زانستی پزیشکی رۆژئاوایی نوێ (The roots of Western medicine) کە تێیدا باسی ئەو هەوڵە زانستییانە کراوە کە بوونە هۆی دامەزراندنی زانستی پزیشکی نوێ لە رۆژئاوا، لە هەوڵەکانی یۆنانییە کۆنەکان و رۆمانییەکانەوە دەستی پێکردووە، و پاشان چۆتەسەر رۆڵی گاورەکان و موسوڵمانان لە کۆکردنەوە و وەرگرتنی ئەم زانستە و گواستنەوەی بۆ پاش خۆیان، دەڵێت:

گەورەترین خزمەتێك کە لە پێشتردا پێشکەشی زانستی پزیشکی کرابێت لەلایەن کڵێساوە بریتییە لە پاراستن و وەرگێڕانی نووسراوە پزیشکییە یۆنانییەکان، کە سەرەتا بۆ زمانی لاتینی وەرگێڕدران، و پاشان لەلایەن گاورە نەستوورییەکان (Nestorian Christian)ەوە (کە کڵێسایەکی رۆژهەڵاتییە) قوتابخانەیەك بۆ وەرگێڕەکان پێکهێنرا بە مەبەستی وەرگێڕانی نووسین وکتێبە یۆنانیی وئیغریقییەکان بۆ زمانی عەرەبی.

بەناوبانگترین قوتابخانە و هەروەها نەخۆشخانەیەکی باشیش بووە بریتی بووە لە قوتابخانەی جندیسابور (Jundi Shāhpūr) کە کەوتۆتە خواروی ڕۆژئاوای وولاتی فارسەوە، کە لەوێ گەورەی پزیشکان جرجیس ئیبن بختیشوع (Jurjīs ibn Bukhtīshū) بووە، کە یەکەم بووە لە بنەماڵەیەکی وەرگێڕان و پزیشکان کە بۆ ٦ نەوە بەردەوام بوون، یەکێکی تر لە وەرگێڕە بەناوبانگەکان بریتی بووە لە حنین ابن إسحق (Ḥunayn ibn Isḥāq) کە ساڵی (٨٠٩ز) لەدایکبووە، وەرگێڕانەکانی وەك ووتوویانە بە کێشی خۆی ئاڵتوونی بۆ کردووە.

زانستی پزیشکیی عەرەبی:

سەرچاوەیەك و عەمبارێکی تری فێربوون و زانستی پزیشکی لەو سەردەمانەدا بریتی بووە لە ئیمپراتۆریەتی مەزنی موسوڵمانان، کە لە ئیسپانیاوە تا فارس درێژبوو بووەوە.

لەگەڵ ئەوەشدا کە عادەت وایە بووترێت پزیشکی عەرەبی بۆ باسکردنی ئەم سەردەمە، بەڵام هەموو پزیشکەکان عەرەب یان لە نەتەوە عەرەبییەکان نەبوون، و هەروەها هەموشیان موسوڵمان نەبوون بەڵکو هەندێکیان گاور و جوولەکە بوون، بەڵام لەژێر سایەی دەوڵەتی ئیسلامی و لە هەموو پارچەکانییەوە پەیدابوون و دەرکەوتن.

یەکێك لە سەرەتاترین کەسایەتییەکان بریتی بوو لە الرازي (Rhazes)، کە بەڕەچەڵەك فارسە و لەنیوەی دووەمی سەدەی نۆیەمی زایینیدا لەدایك بووە لەنزیك (تاران)ی ئەمڕۆوە، کە کتێبێکی چەند بەرگی چارەسازیی لە زانستی پزیشکی پراکتیکیدا نووسیوە بەناوی (کتاب الحاوي[١٣٤] (Kitāb al-hāķī)، بەڵام بەناوبانگترین کاری لەڕۆژئاوا

---

[١٣٤] لێرەدا بە هەڵە بۆ ئینگلیزی وەرگێڕدراوە و نووسراوە (کتاب الحاکي) کە دەستەواژە ڕاستەکەی بریتییە لە (کتاب الحاوي).

بریتییە لە نووسینێك دەربارەی ئاوڵە و سووریژە (De variolis et morbillis) یان (A Treatise on the Smallpox and Measles) کە تێیدا جیاوازی کردووە لەنێوان ئەم ٢ نەخۆشییەدا و توانیوێتی وەسفێکی ئاشکرای ئەم ٢ نەخۆشییە بکات.

لە کاتێکی دواتردا ئیبن سینا (Avicenna) (٩٨٠-١٠٣٧ز) کە هەر بە ڕەچەڵەك فارسە و پێیوتراوە ئەمیری پزیشکەکان، گۆڕەکەی لە (هەمەدان) بووە بە شوێنێکی گەشتیاری، توانیویەتی قورئان بخوێنێتەوە لە تەمەنی ١٠ ساڵاندا و لە تەمەنی ١٨ ساڵیدا بووە بە پزیشکی دیوانی کاربەدەستان (court physician)، سەرەکیترین کارە پزیشکییەکانی القانون في الطب (al-Qānūn fī aṭ-ṭibb) یان (The Canon of Medicine) بووە، کە بووە کتێبێکی بنەڕەتی و لە زۆر قوتابخانەی پزیشکیدا وەك پرۆگرام بەکاردەهێنرا، وەك زانکۆی مونپیلییە (Montpellier) لە فەرەنسا کە تا (١٦٥٠ز) بەکاردەهێنرا، و تا ئێستاش لە رۆژهەلاتدا هەر بەکاردەهێنرێت.

گەورەترین هاوبەشیی پزیشکیی عەرەبی لەبواری کیمیادا بووە و زانیاری دەربارەی چۆنێتی ئامادەکردنی دەرمانەکان، کیمیاییەکانی ئەو سەردەمە (خیمیایی) بوون و مەبەستی سەرەکییان بریتی بووە لە گەڕان بەدوای بەردی فەیلەسووفەکاندا (the philosopher's stone)، کە وا دانرابوو دەتوانێت کانزا ئاساییەکان بگۆڕێت بۆ ئاڵتون، لەگەڵ ئەمەشدا لە کاتی ئەنجامدانی تاقیکردنەوەکانیاندا ژمارەیەکی زۆر لە ماددەکان ناونران و خاسییەتەکانیان دەستنیشان کران، وەهەندێکیان دۆزرانەوە کە نرخی پزیشکییان هەیە، زۆر دەرمان هەیە کە ئێستا بەکاردێن دۆزەرەوەکەی عەرەبەکان بوون، هەروەها زۆر میکانیزمی کیمیاییش بەهەمان شێوە ئەوان دۆزییانەوە وەك کەمکردنەوە و دڵۆپاندن (distillation and sublimation).

لـــەو کاتـــەدا و لەراســـتیدا بەدرێـــژایی ســـەردەمە مێژووییـــەکان نەشـتەرگەری بـە کـەمتر دەزانـرا لەچـاو پزیشـکیدا، و نەشـتەرکارەکان لەپلەیـەکی نزمـدا حیسـابیان بـۆ دەکـرا، نەشـتەرکاری بـەناوبانگی ئەندەلوســـی أبوالقاســـم الزهـــراوي (Abū al-Qāsim) یـــان (Albucasis) لەگەڵ ئەمەشدا هەوڵی زۆریدا بۆ بەرز کردنـەوەی ئاسـتی نەشـتەرگەری لـە شـاری قورتوبـە، کـە سـەنتەرێکی گرنگـی بازرگـانی و رۆشـنبیری بـوو لەگـەڵ بـوونی نەخۆشـخانە و قوتابخانـەی پزیشـکی بـە هاوشانی شارەکانی بەغدا و قاهیرە، ئەم زانایـە نەشـتەرکارێکی شـارەزا و وورد و بـەئاگا و بەخـەم بـوو کـە یەکـەم نووسـینی نەشـتەرگەریی روونکـراوەی نووسـی، کـە کاریگەرییـەکی گـەورە و فراوانـی هـەبوو لـە ئەوروپادا بۆ چەندین سەدە.

پزیشـکێکی تـری گـەورە لـە شـاری قورتوبـە کـە لـە سـەدەی ١٢دا لـەدایکبوو بریتـی بـوو لـە فەیلەسـووفی جوولەکـە: أبـوعمران موسـی بـن مـەیمون (Abū Imran Mūsā ibn Maymūn ibn Ubayd Allāh) یـان (Maimonides)، کـە لـەو شـارە دەرکـرا لەبەرئـەوەی نەبوو بە موسوڵمان (!!!) لە کۆتاییدا چوو بۆ شاری قـاهیرە کـە یاسـای ئەوێ نەرمتر و کراوەتر بوو، لەوێ توانی ناوبانگێکی زۆر گەورە بەدەسـت بێنێت کە ببێتە پزیشـکی تایبـەتی سـەرکردەی موسـوڵمان صـلاح الـدینی ئەییوبی (Saladin)، هەندێك لە نووسینەکانی کە بە عیـبری نوسـرابوون وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی و لەچاپدران.

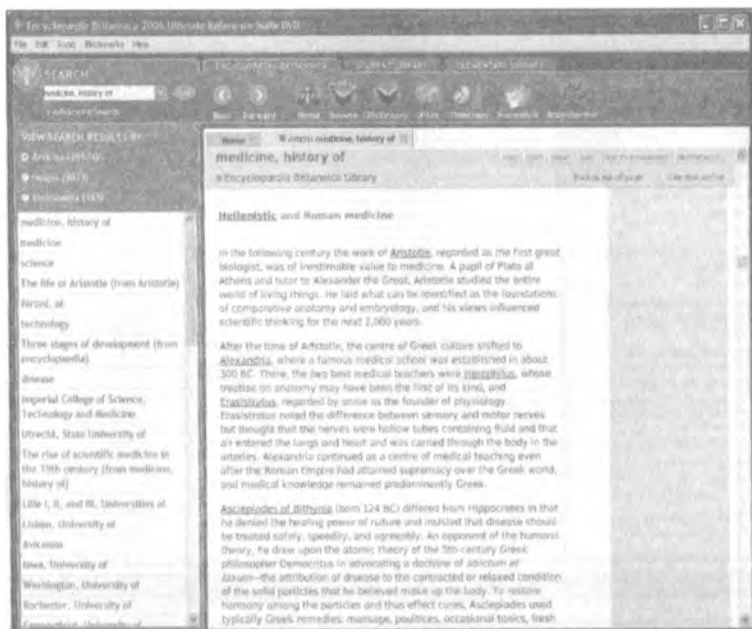
پاشان لە ئینسـایکلۆپیدیاکەدا باسـی گواسـتنەوەی زانسـتی پزیشـکی موسوڵمانان بۆ ئـەوروپا کـراوە، بەتایبـەتی بـۆ قوتابخانـەی پزیشـکی لـە (سالێرنۆ)ی خوارووی ئیتالّیا کە یەکەم قوتابخانەی پزیشکی یاسـایی بـوو لە ئـەوروپادا و لـە سـەردەمی گەشەسـەندنی پزیشـکی لای موسـوڵماناندا بنیـاتنرا، پاشـان بـەهۆی ئـەم کاریگەرییەشـەوە چـەندین قوتابخانـەی

پزیشکی تـر بنیـاتنران لـه (مونپیلییـه)ی فەرەنسا و (پۆلۆنیا و پـادوا)ی ئیتاڵیا و لە بەریتانیاش.

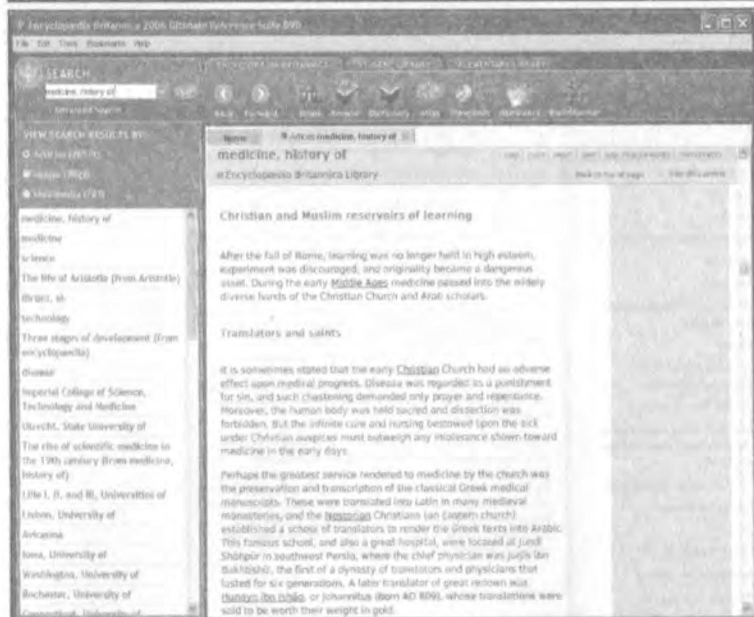
هەرئەوەنـدەش بەسـە کـە دووبـارە بڵـێین هەرکەسـێك کـە لـەمڕۆدا سەردانی کۆلیجی پزیشکی زانکۆی (پاریس) بکات وێنـەی هـەردوو زانـای موسـوڵمان (رازی) و (ئـیبن سـینا) دەبینێـت کـە یـەکێك لـە گـەورەترین هۆڵەکانی ئەم زانکۆ بەناوبانگەی پێڕازێنراوەتەوە.

دەقی ئینگلیزی ئەو بەشەی (مەوسوعەی بەریتانی) کە لەسەرەوە وەرگێڕدراوە:

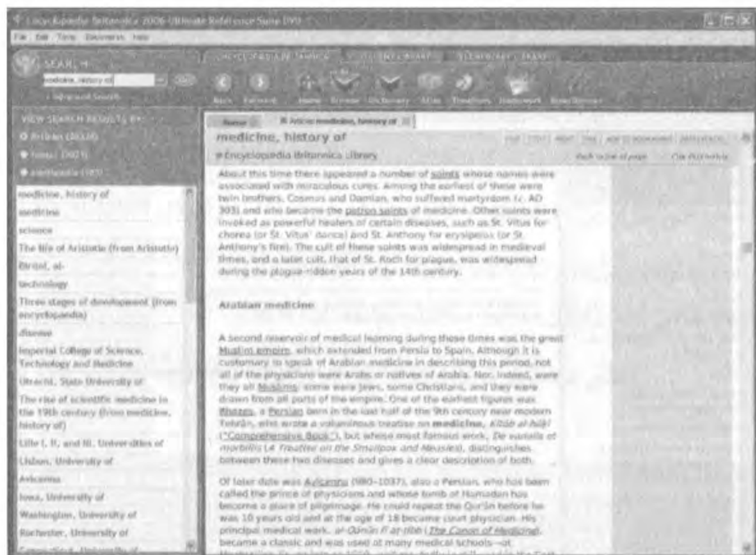


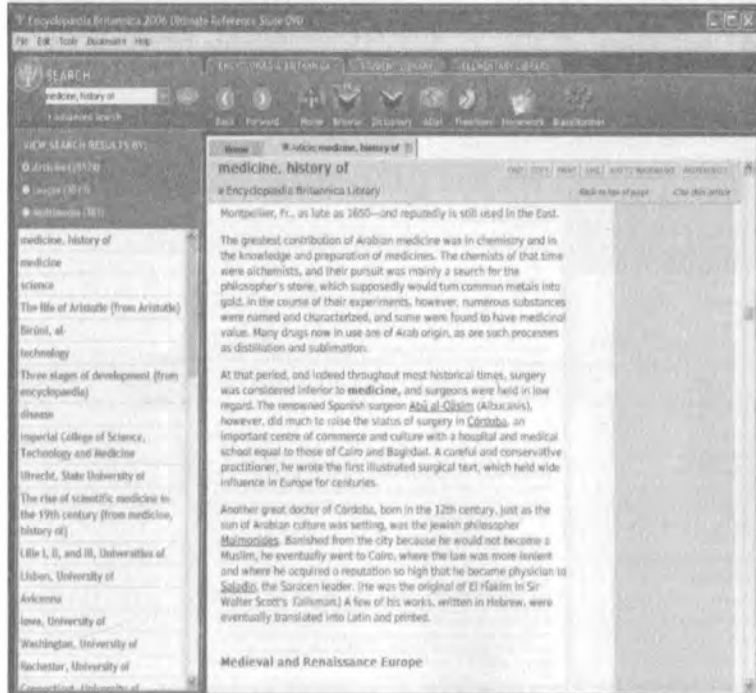


Encyclopaedia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
VIEW SEARCH RESULTS BY:
medicine, history of
medicine
science
The life of Aristotle (from Aristotle)
Imperial College of Science, Technology and Medicine
Utrecht, State University of
Lisbon, University of
Avicenna
Iowa, University of
Washington, University of
Rochester, University of
medicine, history of
Encyclopaedia Britannica Library
Hellenistic and Roman medicine
In the following century the work of Aristotle, regarded as the first great biologist, was of inestimable value to medicine. A pupil of Plato at Athens and tutor to Alexander the Great, Aristotle studied the entire world of living things. He laid what can be identified as the foundations of comparative anatomy and embryology, and his views influenced scientific thinking for the next 2,000 years.
After the time of Aristotle, the centre of Greek culture shifted to Alexandria, where a famous medical school was established in about 300 BC. There, the two best medical teachers were Herophilus, whose treatise on anatomy may have been the first of its kind, and Erasistratus, regarded by some as the founder of physiology. Erasistratus noted the difference between sensory and motor nerves but thought that the nerves were hollow tubes containing fluid and that air entered the lungs and heart and was carried through the body in the arteries. Alexandria continued as a centre of medical teaching even after the Roman Empire had attained supremacy over the Greek world, and medical knowledge remained predominantly Greek.
Asclepiades of Bithynia (born 124 BC) differed from Hippocrates in that he denied the healing power of nature and insisted that disease should be treated safely, speedily, and agreeably. An opponent of the humoral theory, he drew upon the atomic theory of the 5th-century Greek philosopher Democritus in advocating a doctrine of strictum et laxum—the attribution of disease to the contracted or relaxed condition of the solid particles that he believed make up the body. To restore harmony among the particles and thus effect cures, Asclepiades used typically Greek remedies: massage, poultices, occasional tonics, fresh



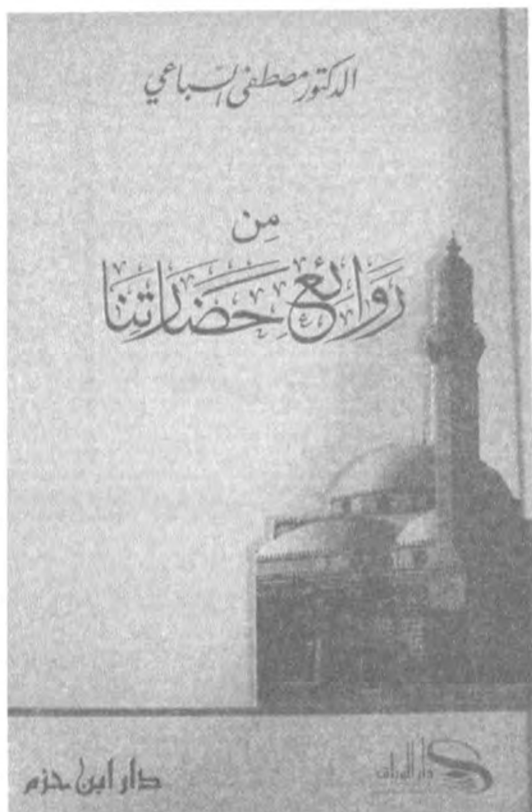
Encyclopaedia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
VIEW SEARCH RESULTS BY:
medicine, history of
medicine
science
The life of Aristotle (from Aristotle)
Imperial College of Science, Technology and Medicine
Utrecht, State University of
Lisbon, University of
Avicenna
Iowa, University of
Washington, University of
Rochester, University of
medicine, history of
Encyclopaedia Britannica Library
Christian and Muslim reservoirs of learning
After the fall of Rome, learning was no longer held in high esteem, experiment was discouraged, and originality became a dangerous asset. During the early Middle Ages medicine passed into the widely diverse hands of the Christian Church and Arab scholars.
Translators and saints
It is sometimes stated that the early Christian Church had an adverse effect upon medical progress. Disease was regarded as a punishment for sin, and such chastening demanded only prayer and repentance. Moreover, the human body was held sacred and dissection was forbidden. But the infinite care and nursing bestowed upon the sick under Christian auspices must outweigh any intolerance shown toward medicine in the early days.
Perhaps the greatest service rendered to medicine by the church was the preservation and transcription of the classical Greek medical manuscripts. These were translated into Latin in many medieval monasteries, and the Nestorian Christians (an Eastern church) established a school of translators to render the Greek texts into Arabic. This famous school, and also a great hospital, were located at Jundi Shāhpūr in southwest Persia, where the chief physician was Jurjis ibn Bukhtīshū, the first of a dynasty of translators and physicians that lasted for six generations. A later translator of great renown was Ḥunayn ibn Isḥāq, or Johannitus (born AD 809), whose translations were said to be worth their weight in gold.


medicine, history of
Encyclopaedia Britannica Library
Arabian medicine


Encyclopaedia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
Back Forward Home Browse Dictionary Atlas Timelines Homework Brainstormer
VIEW SEARCH RESULTS BY:
medicine, history of
medicine
science
The life of Aristotle (from Aristotle)
Bīrūnī, al-
technology
Three stages of development (from encyclopaedia)
disease
Imperial College of Science, Technology and Medicine
Utrecht, State University of
The rise of scientific medicine in the 19th century (from medicine, history of)
Lille I, II, and III, Universities of
Lisbon, University of
Avicenna
Iowa, University of
Washington, University of
Rochester, University of
medicine, history of
Encyclopaedia Britannica Library
Montpellier, Fr., as late as 1650—and reputedly is still used in the East.
The greatest contribution of Arabian medicine was in chemistry and in the knowledge and preparation of medicines. The chemists of that time were alchemists, and their pursuit was mainly a search for the philosopher's stone, which supposedly would turn common metals into gold. In the course of their experiments, however, numerous substances were named and characterized, and some were found to have medicinal value. Many drugs now in use are of Arab origin, as are such processes as distillation and sublimation.
At that period, and indeed throughout most historical times, surgery was considered inferior to medicine, and surgeons were held in low regard. The renowned Spanish surgeon Abū al-Qāsim (Albucasis), however, did much to raise the status of surgery in Córdoba, an important centre of commerce and culture with a hospital and medical school equal to those of Cairo and Baghdad. A careful and conservative practitioner, he wrote the first illustrated surgical text, which held wide influence in Europe for centuries.
Another great doctor of Córdoba, born in the 12th century, just as the sun of Arabian culture was setting, was the Jewish philosopher Maimonides. Banished from the city because he would not become a Muslim, he eventually went to Cairo, where the law was more lenient and where he acquired a reputation so high that he became physician to Saladin, the Saracen leader. (He was the original of El Hakim in Sir Walter Scott's Talisman.) A few of his works, written in Hebrew, were eventually translated into Latin and printed.
Medieval and Renaissance Europe

بەشی چوارەم

چەند بەشێك لە كتێبی:
لە ناوازەكانی شارستانییەتمان
(من روائع حضارتنا)


الدكتور مصطفى السباعي
من
روائع حضارتنا
دار ابن حزم
دار الوراق

کۆتایی ئەم باسانەم بە وەرگێڕانی چەند بەشێك لە کتێبی (من روائع حضارتنا) دێنم کە لە نووسینی (د. مصطفى السباعي)یە، کە بریتین لە کۆمەڵێك ووتار لەسەر ناوازەیی و بێوێنەیی شارستانێتی ئیسلامی لە هەموو لایەنێکەوە، نووسەری کتێبەکەش کەسایەتییەکی ئیسلامی ناسراوە.

پێش زیاتر لە ٢٠ساڵ بۆ یەکەمجار بەم کتێبە ئاشنابووم و خوێندمەوە، کە ئەو نموونانەی باسی کردوون سارسامی کردم و گەیشتمە باوەڕی تەواو بەوەی لە سایەی جێبەجێکردنی فەرمانەکانی خودا و شوێنکەوتنی راستەقینەی پەیامی پیرۆزی ئیسلامدا مرۆڤایەتی دەتوانێت بگاتە لوتکە و چڵەپۆپەی هەموو ئەو سیستمانەی کە دەبنە مایەی بەختەوەر کردنی مرۆڤەکان و باشترکردنی ژیانیان لە هەموو لایەنەکانەوە، لەگەڵ رەچاو کردنی شێوازی مرۆییانە و بە بەزەییانە و میهرەبانانە لە هەڵس وکەوت لەگەڵ ئادەمیزادەکاندا.

لە راستیدا شارستانێتی ئیسلامی بەری جێبەجێ کردنی فەرمانەکانی خودا و بەرپاکردنی شەریعەتی ئیسلامی بووە لە دەوڵەتی ئیسلامیدا، و تا دونیاش بمێنێت هەموو مرۆڤایەتی قەرزاری ئەوانن لە زۆر لایەنی شارستانییەتدا، و بە تایبەتی پێشدەستییان لە بواری پێشخستنی زانست و مەعریفەدا کە کەس ناتوانێت نکوڵی لێبکات.

بە راستی (د. مصطفى السباعي) خۆی زۆر جوانتر وبابەتیانە وسەرنجراکێشانەتر لەسەر بابەتەکە رۆییوە و پێم باشە ووتەکانی خۆیتان بۆ نەقڵ بکەم، دەڵێت:

لەم کتێبەدا باسی لایەنە ناوازەکانی شارستانێتی خۆمانم کردووە (شارستانێتی ئیسلامی)، کە تا ئێستاش کەسانی بەوویژدان و سەرڕاست سەرسام دەکات، هەموو لایەنەکانی ناوازەیی و بێوێنەیی شارستانییەتمانم باس نەکردووە، بەڵکو چەند نموونەیەکم بۆ گیانە مرۆیی و پۆزەتیڤەکەی شارستانییەتمانم لە مێژوودا خستۆتەڕوو، کە کەسانێك بەرپاکەر و هەڵگری بوون کە لەسەر ئاستێکی بەرزبوون لە باوەڕبوون بەخودا و شوێنکەوتەیی هەق و ڕاستیی و بەرزیی دەروون و ڕۆشنایی ڕوح و جوانی ڕەووشت و بەزەیی لەگەڵ خەڵکدا و دادپەروەریی لە حوکمدا، ئەمە لەگەڵ بەشداریی ناوازەیان لە کرۆکی شارستانییەتدا، جا ئەگەر پاشا و کاربەدەست یان زانا یان فەیلەسوف یان بازرگان یان خواپەرست یان پیاو یان ئافرەت یان پیر یان گەنج یان هەژار یان دەوڵەمەند بووبن، ئەمانە چەند نموونەیەکی کاملیی مرۆڤەکان بوون کە لە خەیاڵی فەیلەسوف و حەکیمەکاندا نەبوون بەڵکو لەسەر زەوی و لەناو خەڵکی سەر زەویدا ژیان.

ئەم ڕۆحە پۆزەتیڤانەیە بە نموونە ناوازەکانییەوە تاکبووە لە شارستانێتی ئێمەدا کە جیای کردۆتەوە لە هەموو شارستانییەتەکانی تر لە کۆن و نوێدا، لە مێژوودا خەڵکانی ڕۆحی زۆر بوون لە نەتەوەکانی ڕۆژهەلات و ڕۆژئاوادا کە زوربەیان بەشێوەیەکی نێگەتیڤانە ژیاون لەگەڵ شارستانییەتدا و خۆیان بە بەرزتر داناوە لەوەی تێیدا بەشداربن و تەنیا لە خەڵوەتگا و پەرستگاکان و لوتکەی شاخەکان و دەشت و ئەشکەوتەکاندا ژیانیان بەسەربردووە، بەڵام نموونە ڕۆحییەکانی ئێمە لە مێژووی شارستانییەتماندا ئەو کەسانە بوون کە جەنگی بنیاتنانی ژیانیان

بەرپاکردووە بە هەموو پێویستییەکانییەوە لە کارکردن و رەنجدان و قوربانیدان و فیداکاری، کە ئەمە نهێنی ناوازەیی و بێوێنەیی نموونە رۆحییە سەرسوڕهێنەرەکانی ئێمەیە لە مێژووی شارستانییەتەکاندا.

مەبەست لە بڵاوکردنەوەی ئەم باسانە ئەوەیە کە سەرنج رابکێشین بۆ ئەم نموونانە وەك بەڵگەیەك لەسەر ئەوەی کە لە توانامانداییە شارستانییەتێکی تەواوتر و بەرزتر پێکبێنین، و نەوەی نوێی ئوممەتەکەمان یاد بخەینەوە بەو ئەرکەی لەسەر شانیانە بۆ دروستکردنی شارستانییەتێکی مرۆییانەی بەڕێز وەك چۆن باوباپیرانیان بەو کارە هەستان، مەبەستیشمان لە هێنانەوەی ئەم نموونانە ئەوە نییە کە بڵێین شارستانێتی ئێمە هیچ جۆرە نوقسانی و هەڵەیەکی نییە و هەمووی جوان و پرشنگدارە، بەڵکو مەبەست چەسپاندنی لایەنە مرۆییە زیندووەکانە و دەرخستنی ئەو ڕاستییەیە کە ئەم لایەنانە زۆر زۆرترن لە نوقسانییەکان، و وەڵام دانەوەی ئەو کەسانەیە کە هەمووی بە نوقسانی دەدەنە قەڵەم و بە دەستی ئەنقەست لە لیستی شارستانییەتە بنەڕەتەکان دەیکەنە دەرەوە.

جیاکەرەوەکانی شارستانییەتمان:

زۆرترین شتێك کە سەرنجی لێکۆڵەرەوان دەربارەی شارستانێتی ئیسلامی رادەکێشێت ئەوەیە کە خاوەنی ئەم سیفات و جیاکەرەوانەیە:

١- لەسەر بنەمای وەحدانییەت و تاك و تەنهایی خودا لە بیروباوەڕدا دامەزراوە: کە یەکەم شارستانییەتێکە بانگەواز دەکات بۆ پەرستنی خودایەکی تاك و تەنها کە هاوەڵی نییە لە دەسەڵات و حوکمیدا، ئەم

سیفەتە ڕۆڵێکی گەورەی هەیە لە بەرز کردنەوەی ئاستی مرۆڤەکان و ڕزگـار کردنـی جـەماوەر لـە سـنوور دەرچـوونی کاربەدەسـتان و ڕاستکردنەوەی پەیوەنـدی نێوان حوکمڕانـەکان و حوکمکراوەکانـدا، ئـەم سیفەتە کاریگەرییەکی بێوێنەی هەبوو لە خاڵی بوونی شارستانییەتمان لـە هـەموو شـوێنەوارەکانی هاوەڵـدانان و بتپەرسـتی لـە ئـەدەب و فەلسەفەکانیدا لە بیرەباوەڕ و هەڵس وکەوتدا، ئەمەش هۆکاری سـەرەکی وەرنەگێڕانی (ئیلیاذە) وکارەکانی ئەدەبی یۆنانی بوو، و کەمیی کارەکـان بـوو لـەبواری هونـەرەکانی وێنەکێشـان و پەیکەرتاشـی و هەڵکەندنـدا لـە مێژووی ئیسلامدا، چونکە ئیسـلام جـەنگی بـەرپاکرد لەگـەڵ بتپەرسـتی و ڕێخۆشـکەرەکانیدا ورێینـەدا کـە شـوێنەوارەکانی لـە شارسـتانییەتەکەیدا دەربکەوێت، کە پەیکەرەکان سیفەتێکی دیـاری شارسـتانییەتەکانی تـرە لە کۆن و نوێدا چونکە هیچ کامێکیـان نەگەیشـتنە ئاسـتی شارسـتانییەتی ئیسلامی لە بیروباوەڕی یەکتاپەرستیدا.

ئـەم تـاك و تەنهاییـە لـە بیروبـاوەڕدا هـەموو سیسـتم و یاسـاکانی شارستانێتی ئیسلامی ڕەنگکردووە و یەکیخستوون.

ئەوەتا یەکێتی هەیە لە پەیامەکەدا و لـە یاسـادانانـدا، و یـەکێتی هەیـە لە ئامانجە گشتییەکان و لە کیانی مرۆییانەی گشتیدا، و یەکێتی هەیـە لـە هۆکارەکانی ژیان و شێوازی بیرکردنەوەدا، تەنانەت لێکۆڵەرەوانی هونەرە ئیسلامییەکان ئەم یەکێتییـەیان لـە شـێواز و زەوقـدا بـۆ دەرکـەوتووە لـە هـەموو جۆرەکانیـدا، بـۆ نموونـە پارچـەیەك لـە عـاجی ئەندەلوسـی نەخشـێنراو و پارچـەیەکی تـر لـە چـنراوەکانی میسـر و سـێیەمیش لـە سـیرامیکی شـام و چـوارەمیش لـە کـانزا ئێرانییـەکان هـەموویان لەگـەڵ

ڕەنگاوڕەنگی شکڵ و ڕازاندنەوەیاندا یەك شێواز و یەك مۆرکیان پێوە دیارە.

٢- دووەم سیفەتی ئەوەبووە کە شارستانییەتێکی مرۆییانە بووە لە باڵنەر و ئامانجەکانیدا، جیهانگیر بووە لە ئاسۆ و پەیامەکەیدا، ئەوەتا قورئانی پیرۆزە کە یەکێتی جۆری مرۆیی دیاریکردووە لەگەڵ جیاوازی لە ڕەگ و ڕەچەڵەك و نیشتمانەکانیاندا کە دەفەرموێت: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ (الحجرات:١٣)، واتە: ئەی خەڵکینە بێگومان ئێمە هەمووتانمان لە نێر و مێیەك دروستکردووە (کە باوکە ئادەم و دایکە حەوایە)، و کردوومانن بە چەندەها گەل و تیرە و هۆزی جۆربەجۆر، تا یەکتر بناسن و پەیوەندیتان خۆش بێت بەیەکەوە، بەڕاستی بەڕێزترینتان لای خودا ئەو کەسانەتانە کە زۆرتر لەخوا ترسە و فەرمانبەرداری خودایە، بێگومان خوا زانا و ئاگایە بەهەمووان.

کاتێك کە قورئان ئەم یەکێتییە مرۆییە جیهانییەی ڕاگەیاندووە لەسەر ئاستی حەق و خێر و کەرامەتدا وای لە شارستانییەتەکەی کردووە کە وەك پەتی تەزبێحێك وابێت کە بلیمەتەکانی هەموو گەل و نەتەوەکانی کە ئاڵای فتوحاتی ئیسلامی پێیان گەیی تێیدا کۆببنەوە، هەربۆیە شارستانییەتێکە کە شانازی بە ڕۆڵە بلیمەتەکانییەوە دەکات لە هەموو میللەت و نەتەوەکان کە تەختی شارستانییەتەکەیان دامەزراند، ئەمە بە پێچەوانەی شارستانییەتەکانی ترەوەیە کە تەنها شانازی بە هەڵکەوتووەکانی دەکات کە لە نەوەی یەك ڕەگەز و یەك نەتەوەن، بۆ نموونە: ئەبوحەنیفە و مالیك و شافیعی و ئەحمەد و خەلیل بن ئەحمەد و

سـيبەوەیە و كینـدی و غـەزالی و فـارابی و ئـیبن روشـد و خـەواریزمی و هاوشـێوەی ئـەمان كـە جیـاوازن لـە ڕەچـەڵەك و نیشـتمانیان {كـە لـە نەتەوەكانی: تورك و فارس و (كورد) و عەرەب بوون} ، ئەمانە ئەو كەسـە هەڵكـەوتوو و بلیمەتانـە بـوون كـە شارسـانێتی ئیسـلامی بەهۆیانـەوە ناوازەترین ئاكامی بیری مرۆیی راست و دروستی پێشكەش كرد.

٣- سێیەم جیاكەرەوەی ئەوەبووە كە جێگەی بنەما رەووشـتییەكانی خستۆتە پێشی پێشەوە لە هەموو یاساكانی و بوارەكانی چـالاكییەكانیدا، و هـەرگیز وازی لـەم بنەمایانـە نـەهێناوە و نـەیكردوون بـە هۆكارێـك بـۆ سوودمەندی دەوڵەتێك یان كۆمەڵێك یان چـەند تاكێـك، جـا لـە بوارەكـانی حوكمڕانیدا بووبێت، یان لەبوارەكانی تری زانستی و یاسـادانانذا بووبێـت، لـە جـەنگ یـان لـە ئاشـتیدا، لـە ئـابووری و خێزانیشـدا، ئـەم بنـەما رەووشتییانە گەیشتنە ئاستێكی بەرز كـە لـە هـیچ شارسـتانییەتێكی تـری كۆن و نوێدا نەگەیشتنە ئەو ئاستە، شارستانییەتی ئیسلامی لـەم بـوارەدا چـەند شـوێنەوارێكی بەجێهێشـتووە كـە مایـەی سەرسامی و رێزلێنانـە و دەیكاتـە تاكـە شارسـتانییەتێك كـە تـوانیبێتی بەختـەوەری مرۆڤایـەتی، بەختەوەرییەكی پوختی بێخلّتە دابین بكات بۆ كۆمەڵ وتاكەكانی.

٤- چوارەمیان ئەوەیە كـە بـاوەڕی بـە زانسـت هـەبووە لـە راسـترین بنچـینەكانیدا، و لەسـەر بنـەمای عەقیـدەش دامـەزراوە لـە پـاكترین بنەماكانیدا، ژیریی و دڵی پێكەوە دوانـدووە و سـۆز و بـیری لەیـەك كاتـدا وروژاندووە، كە ئەمـە سـیفەتێكە هـیچ شارسـتانییەتێكی تـر لـە مێـژوودا تێیدا هاوشانی نـەبووە، هـۆی نـاوازەیی ئـەم سـیفەتەی شارسـتانییەتمان ئەوەیە كە توانیویەتی یاسایەك بۆ دەوڵەت دابنێـت كـە لەسـەر بنـەماكانی

حەق و دادپەروەری دامەزراوە، پشتیشی بە ئاین و بیروباوەڕ بەستووە بەبێ ئەوەی کە هیچ کۆسپێك لەبەردەم پێشکەوتنی دەوڵەت و بەرز بوونی شارستانییەتدا دروست بکات، بەڵکو ئاین یەکێك بووە لە بەهێزترین فاکتەرەکانی پێشکەوتنی، چونکە لە چوارچێوەی دیواری مزگەوتەکانی بەغدا و دیمەشق و قاهیرە و قورتوبە و غەرناتەوە بوو کە تیشك و پرشنگەکانی زانست بۆ هەموو شوێنێکی دونیا چوون.

شارستانییەتی ئیسلامی تاکە شارستانییەت بووە کە تێیدا دین لە دەوڵەت جیانەکرایەوە و رزگاریشی بوو لە هەموو ئەو نەهامەتییانەی کە تێکەڵ کردنی ئاین و دەوڵەت لە ئەوروپادا بەرپای کرد لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، سەرۆکی دەوڵەت لەهەمان کاتدا خەلیفە و پێشەوای ئاینی موسوڵمانانیش بووە بەڵام حوکم لای ئەو تەنها بۆ حەق بووە و یاسادانانیش تەنها تایبەت بووە بە پسپۆڕەکانییەوە، هەموو کۆمەڵێك لە زانایان پسپۆڕی تایبەتی خۆیان هەبووە و هەمووان لەبەردەم یاسادا یەکسان بوون، و پلەبەرزی تەنها بە تەقوا و پارێزکاری و کردەوەی چاك و خزمەت کردنی خەڵك بووە.

پێغەمبەر (ﷺ) دەفەرموێت: ﴿وَالله لَو أنَّ فَاطمـة بِنـت محمـد سَـرَقَتْ لَقَطَعتُ يَدَها﴾ (رواه البخاري ومسلم)، واتە: سوێند بەخوا ئەگەر فاتیمەی کچی موحەممەدیش دزی بکات وەك هەموو کەسێکی تر دەستی دەبڕم لە سزادا، هەروەها: ﴿الخَلْقُ كُلُّهُم عيال الله فَأَحَبُّهُم إلَيه أنْفَعُهُم لعِيالـه﴾ (رواه البـزار)، واتـە: هـەموو خـەڵکی دروسـتکراو و پـەروەردەی خـودان خۆشەویسـتترینیان لـەلای خـودا ئەوەیـە کـە چـاکترین کەسـە لەگـەڵ دروستکراوەکانیدا.

ئەمـە ئـەو ئاینەیـە کـە شارسـتانێتی ئێمـەی لەسـەر دامـەزراوە کـە تایبەتمەندی تێدانییە بۆ سەرۆکێك یان زانایەکی ئاینی یان بنەماڵەدار یـان دەوڵەمەندێك، تەنانەت پێغەمبەر (ﷺ) خۆیشی هەر مرۆڤێکـی ئاسـاییە: ﴿قُلْ إِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ يُوحَى إِلَيَّ أَنَّمَا إِلَهُكُمْ إِلَهٌ وَاحِدٌ فَمَن كَانَ يَرْجُو لِقَاء رَبِّهِ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَالِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِ أَحَدًا﴾ (الكهف:١١٠)، واتە: (ئەی پێغەمبەر ﷺ) پێیان بڵێ: بەڕاستی مـن تـەنها ئـادەمیزادێکم وەك ئێـوە بـەڵام ئەوەنـدە هەیـە کـە وەحـی و نیگـام بـۆ دێـت (کـە ئـەم راستییەتان تێبگەیەنم)، کە بێگومان خوای ئێوە خوایەکی تاك و تەنهایـە، جـا ئـەوەی دەیـەوێت بەدیـداری پـەروەردگاری شـاد ببێـت، بـا بـە خۆشنوودییەوە کـار و کـردەوەی چـاك و دروسـت ئـەنجام بـدات و بـەهیچ شێوەیەك لە پەرستنیدا هیچ کەسێك نەکاتە هاوەڵ و شەریك بۆی.

٥- کۆتـایین سـیفەتی شارسـتانییەتەکەمان کـە باسـی بکـەین ئـەو لێبوردەیی و سنگفراوانییە سەرسوڕهێنەرە بوو کە هیچ شارستانییەتێکی تر نەیناسیوە کە لەسەر بنەمای ئاین دامەزرابێت.

لەوانەیە لامان ئاسایی بێت کە کەسێك باوەڕی بە ئـاین نـەبێت هـەموو ئاینەکان بـە یـەك چـاو تەماشـا بکـات و هـەڵس وکـەوت وەك یـەك لەگـەڵ شوێنکەوتووەکانیاندا بکات، بـەڵام ئەگـەر یـەکێك هـەڵگری بیروبـاوەڕێکی تایبەتی بێت و باوەڕی وابێت کە ئاینەکـەی ئـەو راسـتە و بیروباوەڕەکـەی راستترینە، و بشتوانێت کە جەنگ بکات و سەرکەوێت و شـارەکان بگرێـت و فەرمانڕەوایی و حاکمی بکـات، بـەڵام لەگـەڵ ئەمەشـدا بـاوەڕی تـەواوی بەڕاسـتی ئاینەکـەی وای لێنـەکات کـە زوڵـم و سـتەم بکـات و لـە سوننەتەکانی دادپەروەری لانەدات، و زۆریش لە کـەس نـەکات کـە شـوێن

ئاینەکەی ئەو کەون و بەیەك چاو تەماشای هەمووان بکات، بەڕاستی ئەمە کەسێکی سەیرە کە لە مێژوودا بوونی هەبووبێت!

ئەی ئەگەر چۆنە کە شارستانییەتێك وەك شارستانییەتی ئیسلامی لە مێژوودا لەسەر بنەمای ئاین دامەزرا بێت و یاساکانی لەوەوە وەرگرتبێت، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا لە هەموو مێژوودا بە هاوشێوەی ئەم هیچ شارستانییەتێکی تر دادپەروەری و بەزەیی و مامەڵەی مرۆییانەی بەرپا نەکردبێت!! بەڕاستی ئەمەیان سەرسوڕهێنەرە و سەرنج ڕاکێشە! ئەمەبوو کە شارستانێتی ئێمە بەرپای کرد، و تەنها ئەوەندە بەسە کە بڵێین شارستانێتی ئێمە لەمێژوودا بەوە تاکە کە یەك ئاین بەرپای کرد بەڵام بۆ شوێنکەوتووانی هەموو ئاینەکانی تریش بووە وەك یەك!.

شوێنەوارەکانی شارستانێتی ئێمە لە مێژوودا:

پێشتر باسی ئەوەمان کرد کە بە ئەندازەی ئەو شوێنەوارە فیکری و ڕەووشتی و ماددییانەی کە شارستانییەتەکان پاش خۆیان جێیدێڵن ئەوەندە زیندوو و نەمر دەبن لەمێژوودا، شارستانێتی ئێمەش ڕۆڵێکی هەرە گەورەی بینیوە لە پێشکەوتنی مرۆڤایەتیدا، و لەبوارەکانی عەقیدە و زانست و حوکم و فەلسەفە و ئەدەب و هەونەر و غەیری ئەمانەشدا چەندین شوێنەواری نەمری جێهێشتووە کە کاریگەریی دوور و بەهێزیان هەبووە لەوەی کە ئێستا شارستانێتی نوێ پێی گەیشتووە،، دەتوانین لە ٥ بواری سەرەکیدا ئەو شوێنەوارانە کۆبکەینەوە:

١- لەبواری عەقیدە و دیندا: بنەماکانی شارستانێتی ئیسلامی کاریگەرییەکی گەورەیان هەبوو لەسەر بزوتنەوە ئاینییە چاکخوازەکان

(ریفۆرمخوازەکان) لە ئەوروپادا، هەر لە سەدەی حەوتەمی زاینییەوە تا سەردەمی راپەڕین و گەشەکردنی ئەوروپا، ئیسلام کە تاك و تەنهایی پەروەردگاری راگەیاند لە دەسەلات و بێگەردیی لە هەموو نوقسانییەك، و هەروەها سەربەخۆیی مرۆڤەکانی راگەیاند لە پەرستنی خوا و پەیوەندییان پێیەوە بەبێ نێوانگیریی پیاوانی ئاین، فاکتەرێکی سەرەکی بوو بۆ کرانەوەی بیری میللەتانی تر بۆ ئەم بۆچوونە بەهێز و ناوازانە، میللەتانی ئەو سەردەمە گیرۆدەی دەستی جیاوازییە مەزهەبییە خوێناوییەکان و دەسەلاتی پیاوانی ئاین بوون بەسەر بیروبۆچوون و مال و پارە و لاشەیانەوە.

زۆر ئاساییە ئەو میللەتانەی کە هاوسێی فتوحاتی ئیسلامی بوون لە رۆژهەلات و رۆژئاوادا کە کاریگەر ببن بە بنەما عەقیدەییەکانیان پێش هەموو شتێکی تر، ئەمەش بە فیعلی روویدا چونکە لە سەدەی حەوتەمی زاینییەوە زۆرێك لە رۆژئاواییەکان پەیدابوون کە ئینکاری پەرستنی وێنەکان و بوونی نێوەند لەنێوان خودا و بەندەکانیدا دەکرد، و داوای سەربەخۆییان دەکرد لە تێگەیشتنی کتێبە پیرۆزەکاندا دوور لە دەسەلاتی پیاوانی ئاین و چاودێرییان.

زۆرێك لە لێکۆلەرەوان لەگەل ئەو رایەدان کە (لوثر) لە جوولانەوە ریفۆرمخوازەکەیدا لەژێر کاریگەریی خوێندنەوەی کتێبەکانی فەیلەسوف و زانا موسولمانەکاندا بووە لە بۆچوونەکانیاندا دەربارەی ئاین و عەقیدە و وەحیدا، زۆرێك لە زانکۆکانی سەردەمی ئەویش پشتیان دەبەست بە نووسینەکانی فەیلەسوفە موسولمانەکان کە وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی هەر لە سەردەمێکی کۆنەوە.

٢- لەبوارەکانی فەلسەفە و زانستدا: لە لقەکانی وەك پزیشکی و بیرکاری و کیمیا و جوگرافیا و فەلەکدا ئەوروپا لەسەر بانگی زانایانمان خەبەری بووەوە کە خەریکی ووتنەوەی ئەم زانستانە بوون لە مزگەوتەکانی (ئیشبیلیە و قورتوبە و غەرناتە)دا، رابەرە یەکەمەکانی زانست لە رۆژئاوادا کاتێك دەهاتن بۆ قوتابخانەکانی ئێمە زۆر سەرسام دەبوون و بەشەوقەوە گوێیان لەم زانستانە دەگرت لە دەوروبەرێکی سەربەستدا کە وێنەی نەبوو لە وولاتەکانی خۆیاندا، لەو کاتەدا کە زانایانی ئێمە لە کۆڕە زانستییەکانیاندا باسی سووڕانەوەی زوی و خڕێتییان دەکرد و دەربارەی جوولەی تەنە ئاسمانییەکان دانراویان دەنووسی عەقڵییەتی ئەوروپا پڕ بوو لە ئەفسانە و خورافە لەسەر ئەم راستییانە، پاشان بزوتنەوەی وەرگێڕان لە عەرەبییەوە بۆ لاتینی لای رۆژئاواییەکان دەستی پێکرد و کتێبەکانی زانایانی ئێمە لە زانکۆکانی ئەوروپادا دەخوێنرا، کتێبی (القانون) لە زانستی پزیشکیدا و دانراوی (ئیبن سینا) لە سەدەی دوانزەدا وەرگێڕدرا، هەروەها کتێبی (الحاوي) دانراوی (رازی) کە لەو گەورەتر و فراوانترە لە کۆتایی سەدەی سیانزەدا وەرگێڕدرا، ئەم دوو کتێبە بڕبڕەی پشتی خوێندنی پزیشکی بوون لە زانکۆ ئەوروپییەکاندا تا سەدەی شانزەیەمی زایینی.

بەڵام کتێبەکانی فەلسەفە زۆر لەوە زیاتر مانەوە، رۆژئاوا فەلسەفەی یۆنانی کۆنی تەنها لەرێی کتێبەکان و شیکارەکانی زانایانی ئێمەوە ناسیوە، هەر لێرەوە کەسانی بەوویژدانی رۆژئاوا دان بەوەدا دەنێن کە ئێمە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا مامۆستای ئەوروپا بووین بۆ ماوەیەك کە لە ٦ سەدە کەمتر نەبوو، رۆژهەڵاتناس (سیدیو) دەڵێت: {عەرەبەکان

بەتەنها هەڵگری ئاڵای شارستانییەت بوون لە سەدەکانی ناوەڕاستدا و توانییان بەربەرییەتی ئەورووپا ببەزێنن کە هێرشەکانی هۆزەکانی باکوور شیرازەی تێکدان، عەرەبەکان بەرەو سەرچاوەی فەلسەفە نەمرەکانی یۆنان ڕۆیشتن و تەنها بەوەندە رازی نەبوون کە دەستیانکەوت لە گەوهەرەکانی مەعریفەت بەڵکو خۆیان فراوانیان کرد و چەندین دەرگای تریان کردەوە بۆ لێکۆڵینەوەی سروشت}، هەروەها دەڵێت: {کاتێک عەرەبەکان بە زانستی فەلەکەوە خەریکبوون، زۆر بە تایبەتی گرنگییاندا بە هەموو زانستە بیرکارییەکان و باڵادەست بوون تێیدا، بەڕاستی مامۆستای ئێمە بوون لەم بوارانەدا}.

ئەگەر (ڕۆجەری یەکەم)ی پاشای (صقلیة) هانی وەرگرتنی زانستی دابێت بەتایبەتی کتێبەکانی زانا (الإدریسي)، ئەوا (فریدریکی دووەم)ی پاشای ئیمپراتۆریەتی ڕۆمانی لەو کەمتر نەبووە لە هاندانی وەرگرتنی زانستەکانی موسوڵمانان و ئەدەبیاتەکانیان، کە کوڕەکانی (ئیبن روشد) لە دەوری ئەم پاشایە بوون و فێری مێژوو و سروشتی ڕووەکەکان و ئاژەڵەکانیان دەکرد، (هومبلد) لە کتێبەکەیدا دەربارەی گەردوون دەڵێت: (عەرەبەکان بوون کە دانەری دەرمانخانە کیمیاییەکان بوون و هەر لەوانەوە بۆچوونە جێگیرەکان هاتن کە قوتابخانەی (سالیرنۆ)ی پزیشکی تەبەننای کردن، و لە خوارووی ئەورووپاشدا پاش ماوەیەک بڵاوبوونەوە، هەردوو ماددەی دەرمانسازی و پزیشکی کە هونەری چارەسازی لەسەریان ڕاوەستاوە بوونە هۆی ئەوەی کە لێکۆڵینەوە بکرێت لە بوارەکانی ڕووەکناسی و کیمیا لەیەک کاتدا و لە ٢ ڕێگەی جیاوازەوە، بەهۆی عەرەبەکانەوە سەردەمێکی نوێ لەبەردەم ئەوزانستەدا کرایەوە).

(سیدیو) دەربارەی (رازی و ئیبن سینا) دەڵێت کە ئەمان بەهۆی کتێبەکانیانەوە کۆنترۆڵی قوتابخانەکانی ئەوروپایان کرد بۆ ماوەیەکی دوورودرێژ، ئیبن سینا لە ئەوروپادا وەك پزیشك ناسرابوو کە بۆچوونەکانی دەسەڵاتێکی بێسنووریان هەبوو لەسەر قوتابخانەکانیان بۆ ماوەی ٦ سەدە، کتێبی (القانون) وەرگێڕدرا کە لە ٥ بەش پێکهاتووە و چەندین جار چاپکرایەوە لەبەرئەوەی کە بناغەیەکی سەرەکی و پێویستییەکی خوێندن بوو لە زانکۆکانی فەرەنسا و ئیتاڵیادا.

٣- لەبواری زمانەوانی وئەدەبدا: ڕۆژئاواییەکان زۆر کاریگەر بوون بە ئەدەبی عەرەبی، ئەوەبوو ئەدەبیاتی سوارچاکی و حەماسەت و مەجاز و خەیاڵاتە بەرز و ناوازەکان چوونە ناو ئەدەبیاتی ڕۆژئاواوە، بەتایبەتی لەرێی ئەندەلوسەوە، لەنموونەی ئەو کاریگەرییانە (بوکاشیو) لە ساڵی (١٣٤٩ز)دا چیرۆکەکانی کە ناویان (الصباحات العشر) بوو نووسی لەسەر شێوازی (ألف ليلة وليلة) کە لەمەوە (شکسپیر) بابەتی شانۆگەرییەکەی (عیبرەت لە سەرەنجامدایە) وەرگرت، (شوسر)ی رابەری شیعری نوێ زۆرترین وەرگرە لە (بوکاشیو)وە، کاتێك لە ئیتاڵیا بینی یەکسەر دوای ئەمە کۆمەڵە چیرۆکەکەی (چیرۆکەکانی کانتەربەری) دانا، (دانتێ)ش زۆرێك لە ڕەخنەگران لەو باوەڕەدان کە لە کتێبەکەیدا (کۆمیدیای خودایی)، کە وەسفی گەشتەکەی دەکات بۆ دونیاکەی تر کاریگەربووە بە (نامەی لێخۆشبوون)ی (المعري) و (وەسفی بەهەشت)ی (ئیبن عەرەبی).

٤- لەبواری یاساداناندا: هاتنی قوتابییە ڕۆژئاواییەکان بۆ قوتابخانەکانی ئەندەلوس کاریگەرییەکی گەورەی هەبوو لە گواستنەوەی کۆمەڵێك لە ئەحکامە فیقهی و تەشریعییەکان بۆ زمانەکانی ئەوروپا،

کاتێکیش (ناپلیۆن) هات بۆ میسر بەناوبانگترین کتێبەکانی فیقهی مالیکی وەرگێڕدران بۆ زمانی فەرەنسی، کە کتێبی (الخلیل بن اسحاق) یەکەمیان بوو و بە بنەمای یاسای مەدەنی فەڕەنسی دادەنرێت، کە ئەم یاسایە زۆر لە ئەحکامەکانی فیقهی مالیکی دەچێت، رۆژهەلاتناس (سیدیو) دەلێت: {مەزهەبی مالیکی بەتایبەتی سەرنجمان رادەکێشێت لەبەر ئەو پەیوەندییە بەهێزانەی لەگەڵ عەرەبەکانی ئەفریقا هەمان بووە، کە حکومەتی فەڕەنسا (د.بیرون)ی راسپارد بۆ ئەوەی کە کتێبی (المختصر في الفقه)ی (الخليل بن أسحاق بن يعقوب) کە سالی (١٤٢٢)ن مردووە وەرگێڕێت بۆ زمانی فەڕەنسی}.

٥- لە بۆچوونی دەولەت و پەیوەندی میللەت بە حکومەتەوە:

لەسەردەمانی کۆندا حکومەت هەقی میللەتی زەوت کردبوو لە سەرپەرشتی کردنی کارەکانی حکومەتدا و کاربەدەستەکان بریتی بوون لە گەورەی رەها و بە ئارەزووی خۆیان میللەتیان بەکاردەهێنا، و تەنانەت وولات وەك مولکێکی تایبەتی پاشاکان دادەنرا کە پاش خۆی بەمیراتی وەك ماڵ و سامانەکەی بەجێی دەهێلا.

پەیوەندی نێوان میللەتە بەشەڕ هاتووەکانیش بریتی بووە لە حەلاڵ کردنی هەموو وولات و ماڵ و ناموس و سەربەستی و کەرامەتی کەسانی ژێرکەوتوو و شکست خواردوو، حاڵ بەم شێوەیە مایەوە تاوەکو شارستانێتی ئیسلامی بەرپابوو کە بۆچوونەکانی خۆی ئاشکرا کرد و رایگەیاند کە میللەت خاوەنی حەقە لە سەرپەرشتی کردنی کاربەدەستەکانی و ئەمان تەنها بەکرێگیراوی میللەتن، بۆیە موحاسەبەیان دەکردن لەسەر ماڵ و تەنانەت جلەکانیشی کە لە کوێوە

هێناونی و چۆنی پەیدا کردوون، ئیتر لەسەر ئەم لێپرسینەوانە میللەت حوکمی ئیعدام نەدەدرا و نەدەخرایە زیندانەوە یان نەفی نەدەکرا!!

کاربەدەستان حیسابەکانی خۆیان ئاشکرا دەکرد تا میللەت رازی دەبوو، و کاربەدەستان دانیان بەوەدا دەنا کە مووچەخۆری میللەتن، شارستانێتی ئیسلامی ئەمەی راگەیاند و جێبەجێشی کرد، کە بووە هۆی ئەوەی شنەبای ئازادی هەڵکات بەسەر میللەتانی تریشدا و پێیان کاریگەربن و جووڵانەوە و شۆرش بەرپابکەن بۆ داواکردنی مافەکانیان تاوەکو دەستیانکەوت و ئازاد بوون، هەروەها شارستانییەتمان لەکاتی جەنگەکاندا رایگەیاند کە دەبێت رێز لە پەیمان نامەکان بگیرێن و واز لە پەرستگاکان بهێنرێت و سەربەستی خەڵکی و کەرامەتیان بپارێزرێت، بۆ یەکەم جار بوو لەمێژوودا کە باوکی ژێردەستێك شکات لە کوڕی کاربەدەستێك دەکات لەلای سەرۆکی گەورەی وڵات لەبەر ئەوەی کە ٢ قامچی لێدابوو، ئەویش حەقی بۆ وەردەگرێت، و ئیمامی عومەر ووتە بەناوبانگەکەی بە کاربەدەستەکە و کوڕەکەی دەڵێت: ﴿متى استعبدتم الناس وقد ولدتهم أمهاتهم أحراراً﴾ واتە: باشە ئێوە کەی خەڵکیتان کردووە بە بەندەی خۆتان (هەر لەبەر ئەوەی کاربەدەستن) لەکاتێکدا کە بە ئازادی لەدایکیان بوون، ئەمە رۆحێکی نوێ بوو کە شارستانێتی ئێمە کردی بەبەری تاکەکان و میللەتاندا.

هەڵس وکەوت و بۆچوونی مرۆییانە:

ئەوەی کە لێکۆڵینەوە دەکات دەربارەی شارستانێتییە زیندووەکەی ئێمە ناتوانێت کە سیفەت و هەڵس وکەوتە مرۆییانەکەمان پشتگوێ

بخات، ئەوەبوو مرۆڤایەتی لە بارودۆخی رق و کینە و بوغز و جیاوازی دەمارگیریی و پەرتەوازەیی گواستەوە بۆ بارودۆخی خۆشەویستی و چاوپۆشی و هاوکاریکردنی یەکتری و یەکسانی لەبەردەم خوادا و پاشان لەبەردەم یاساشدا، ئەم یەکسانییە بەشێوەیەك بوو لە کیانی کۆمەڵگاکەدا کە بەرزیی و خۆبەزل زانینی تێدانەبێت بۆ رەگەزێك بەسەر رەگەزێکی تردا، و بۆ کۆمەڵێك بەسەر کۆمەڵێکی تردا یان بۆ نەتەوەیەك بەسەر نەتەوەیەکی تردا، ئەم بۆچوون و هەڵس وکەوتە بەئاشکرا لە سەرەتا و بنەماکانی شارستانییەتمان و تەشریع و واقیعەکەشیدا دەردەکەوێت.

بۆچوونی مرۆییانە لە بنەماکانیدا بە ئاشکرا دەردەکەوێت کاتێك کە ئیسلام رایدەگەیەنێت هەموو مرۆڤەکان لە یەك نەفس دروست کراون ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاء وَاتَّقُواْ اللّهَ الَّذِي تَسَاءلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا﴾ (النساء:١) واتە: ئەی خەڵکینە لە خەشم و نارەزایی ئەو پەروەردگارە خۆتان بپارێزن کە ئێوەی لە تاکە نەفسێك دروستکردووە، هەر لەو نەفسەش هاوسەرەکەی بەدیهێنا وپیاوان وئافرەتانی زۆری لەم دووانە بڵاوکردەوە، هەروەها لەو خوایە بترسن کە لە یەکتر داوا دەکەن بە ناوهێنانی ئەوەوە، هەوڵبدەن پەیوەندی خزمایەتیش بپارێزن (و پتەوی بکەن) چونکە بەڕاستی خودا (هەمیشە و بەردەوام) چاودێرە بەسەرتانەوە.

لە ئیسلامدا هەموویان یەك سەرچاوەیان هەیە هەرچەندێك جیابببنەوە بۆ ئوممەت و وڵات و رەگەزی جیاواز، ئەمەش وەك

جیابوونەوەی نەوەکانی یەك ماڵ وایە کە هەموویان یەك باوك و دایكیان هەیە، و جیاوازی ئەو رەگەز و نەتەوانە تەنها بۆ یەکتر ناسینەوە و یارمەتیدانی یەکترییە، و هەموویان یەکسانن لەلای خودا لە ئادەمییەت و ئینسانییەتیاندا، و پلە بەرزییان تەنها بە تەقوا و پارێزکارییە ﴿إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ (الحجرات:١٣) واتە: بێگومان بەرێترینتان لەلای خودا تەنها ئەوانەتانن کە پارێزکار ترینتانن، بێگومان خودا زانا و ئاگادارە بەهەموو شتێك، هەروەها هەموویان لەبەردەم یاساشدا یەکسانن، ولە پێکهاتەی کۆمەڵگاشدا یەکسانن.

گیانی مرۆییانە لە تەشریعە خاوەن شارستانییەتەکەماندا بە ئاشکرا لە بەشە جیاوازەکانیدا دەبینرێت، لەنوێژدا خەڵکی هەموویان پێکەوە دەوەستن و جێگای تایبەتی نییە بۆ سەرکردە و گەورەکان، لەرۆژوودا هەموو پێکەوە برسی دەبن و جیاوازی دەوڵەمەند و هەژار و ناسراو و نەناس نییە، لە حەجیشدا هەموو خەڵکی یەك جل وبەرگ لەبەر دەکەن و بەیەك شێوە دەوەستن و ئەرکەکان ئەنجام دەدەن و جیاوازی نییە لەنێوان دوور و نزیك و بەهێز و لاواز و خاوەن بنەماڵە و کۆمەڵی گشتی خەڵکیدا، ئەگەر سەیری ئەحکامی یاسای مەدەنی ئیسلامی بکەین دەبینین حەق و راستی بریتییە لە سەنگی مەحەك لە پەیوەندی نێوان خەڵکیدا و دادپەروەری مەبەستی شەریعەتە و لابردنی ستەم ئالای ئەم یاسایەیە، یاسای سزادانیش (قانون العقوبات) لە شەریعەتی ئیسلامیدا یەکسانە بۆ هەموو ئەو کەسانەی تاوان ئەنجام دەدەن، ئیتر جیاوازی نییە لەوەدا کە تاوانبار زانا یان نەزان بێت یان کاریەدەست یان کرێکار بێت، هەروەها تاوانلێکراو موسوڵمان یان غەیرە موسوڵمان، خەڵکی

ڕۆژهەڵات یان ڕۆژئاوا، ژێردەست یان فەرمانڕەوا بێت هەموویان مافی خۆیان بۆ وەردەگیرێت.

هەروەها شەریعەتی پیرۆزی ئیسلام بۆ بەرزتر لەمە سەردەکەوێت کاتێک کە ڕێز و کەرامەت بۆ هەموو مرۆڤایەتی دیاری دەکات، بەبێ جیاوازی لە ئاین و ڕەگەز و نەتەوە و ڕەنگیان، ئەم ڕێزلێگرتنە مافی هەموو خەڵکی دەستەبەر دەکات لە ژیان و بیروباوەڕ و وەرگرتنی زانست و کارکردندا، و ئەرکی دەوڵەتە کە بۆ هەموویانی دەستەبەر بکات بە یەکسانی، شەریعەتمان دەگاتە چڵەپۆپەی گیانە مرۆییەکەی لەوەدا کە بڕیار دەدات کە هەموو جیهانەکانی مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەک و بێگیانیش لە ڕێرەوی پەرستن و عیبادەتدا بۆ پەروەردگار و ملکەچ بوون بۆ یاساکانی کۆدەبنەوە وشەریکن، پەروەردگارێکی خاوەن میهر و بەزەیی تەواو و هەمەلایەنە.

دەبابزانین چۆن ئەم گیانە بە کردار لە شارستانییەتماندا ڕەنگی داوەتەوە و بڵاوبووەتەوە، و تەنها بەندی ئەو شوێنە نەبووە کە تێیدا پەیدابووە، وەك بنەماکانی شۆڕشی فەرەنسی کە تەنها لە فەرەنسادا کاری پێدەکرا و لەو وڵاتانەدا کە ژێردەستی بوون بەخراپترین شێوە مامەڵەیان لەگەڵ دەکرا، لەمڕۆدا وڵاتانی نەتەوە یەکگرتووەکان هەموو ساڵێك ئاهەنگ دەگێڕن بەبۆنەی ڕۆژی مافی مرۆڤەوە کە خۆیان هەموو مانگێك و هەموو ڕۆژێك و هەموو ساتێك پێشێلی دەکەن، لە شاری (نیویۆرك) پەیکەری سەربەستی (نصب الحرية) دامەزرێنراوە لەکاتێکدا ئەمریکا لە ناوەوە و دەرەوەی وڵاتی خۆیدا لەعنەت لە سەربەستی دەکات و گاڵتەی پێدەکات و خۆشەویستانی ڕاوەدوو دەنێت.

بابڕوانینه هەندێك نموونه له شارستانێتی ئیسلامیدا كه بە كردار ئەم بنەمایانەیان جێبەجێكرد، كاتێك (ئەبو زەڕ)ی هاوەڵ لەگەڵ (بیلال)ی ڕەشتپێستدا دەمەقاڵەیان بوو كار گەیشتە ئەوەی كە (ئەبو زەڕ) بە (بیلال) بڵێت: هەی كوڕی ڕەش پێستەكە، واتە گاڵتەی پێكرد.

ئەم وتەیە گەیشتەوە لای پێغەمبەر (ﷺ) كە بیستی زۆری پێناخۆش بوو و ئەوەبوو سەرزەنشتی (ئەبو زەڕ)ی كرد و پێی ووت: بۆ بە دایكی تانه وتەشەرت لێدا بەڕاستی تۆ كەسێكیت نەفامیت تێداماوە، ئەو برای تۆیە، ئەوەبوو (ئەبوزەڕ) پەشیمان بووەوە و بە (بیلال)ی ووت: من داوای لێبوردنت لێدەكەم و پێم خۆشه سەرم بۆت دانێم و تۆش پێم پێدابنێ و تۆڵەی خۆتم لێبسێنە، ئەویش لێیبورد و پێی ووت: من هەرگیز پێ نانێم بەسەری یەكێكدا كە كڕنووش بۆ پەروەردگار دەبات!.

كاتێك ژنێكی بەپایە و ناسراویش لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) دزی كرد، ئەوەبوو كەس وكارەكەی بۆ تكاكردن (ئوسامەی كوڕی زەید)ی خۆشەویستی پێغەمبەریان نارد، پێغەمبەریش (ﷺ) كە ئوسامە داوای لێكرد دەستی ژنەكە نەبڕێت، تووڕەبوو لێی و پێیووت: ﴿ أَتَشْفَعُ فِي حَدٍّ مِنْ حُدُودِ اللَّهِ، ثُمَّ قَامَ فَاخْتَطَبَ ، ثُمَّ قَالَ: « إِنَّمَا أَهْلَكَ الَّذِينَ قَبْلَكُمْ أَنَّهُمْ كَانُوا إِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الشَّرِيفُ تَرَكُوهُ ، وَإِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الضَّعِيفُ أَقَامُوا عَلَيْهِ الْحَدَّ ، وَايْمُ اللَّهِ ، لَوْ أَنَّ فَاطِمَةَ ابْنَةَ مُحَمَّدٍ سَرَقَتْ لَقَطَعْتُ يَدَهَا»﴾ (رواه البخاري ومسلم)، واتە: تۆ تكا لە یاسایەكی پەروەردگاردا دەكەیت؟! ئەویوو چووه سەر مینبەر و بۆ خەڵكی ووتاریدا و پێی ووتن: ئەوەی كە بووه مایەی فەوتانی میللەتانی پێش ئێوه ئەوەبووه كە كاتێك پایەبەرزێك دزی (یان تاوانێكی تری دەكرد) وازیان لێدەهێنا و سزایان

نەدەدا و کاتێکیش کە لاوازێك دزی دەکرد حەددیان لەسەر جێبەجێ دەکرد و سزایان دەدا، سوێند بەخودا ئەگەر فاتیمەی کچی موحەممەدیش دزی بکات من دەستی دەبڕم.

کاتێکیش سەردەمی خەلیفە (ئەبوبەکر) هات نموونەی سەرۆکی خۆ بەکەمزان و مرۆڤدۆست بوو، کە یەکێك لە عادەتەکانی ئەوەبووە لە کاتی فەرمانڕەواییەکەیدا هەموو ڕۆژێك دەچووە ماڵی چەند کچێك لە گەڕەکەکەیدا کە باوکیان لە جەنگدا لەدەستدابوو و بە دەستی خۆی مەڕەکانی بۆ دەدۆشین و خزمەتی دەکردن، (عومەر)یش نموونەی خەلیفەی خاوەن غیرەت و بە بەزەیی بوو لەگەڵ هەژاراندا کە هەموو کەس لە بەرامبەریدا یەکسان بوون، زۆر جار لەخۆی دەبڕی و دەیدا بە لێقەوماوان، عادەتیشی وابووە کە بەسەر خەڵکیدا دەگەڕا لە ماڵەکانیاندا و چیرۆکی بەناوبانگی هەیە لەم بوارەدا کە بەدەست و شانی خۆی خزمەتی هەژارانی دەکرد و پێویستییەکانی بۆ دەستەبەر دەکردن، ڕۆژێك پیرەمێردێکی بینی کە لە بازاڕدا سواڵی دەکرد، لێی پرسی: تۆ چیت ئەی شێخ، ئەویش وەڵامی دایەوە: من جولەکەیەکم کە داوای سەرانەم لێدەکەن و ناچارم کە سواڵی بۆ بکەم، ئەوەبوو بەزەیی پێدا هاتەوە و دەستی گرت و بردی بۆ لێپرسراوی خەزینەی (بیت المال) و پێی ووت: مانگانە بۆ ئەم و هاوشێوەی ئەمیش مووچەیەك ببڕەوە، کە بەشی ژیانیان بکات و لەسەر هەژارانی ئاینەکانی تر لە ژێردەستەکانمان سەرانە لابەن و لێیان مەسێنن.

عومەر تەنها کەسێك نەبوو کە شارستانییەتمان دروستی کردبێت و نموونەی مرۆڤایەتییەکی بە بەزەیی و کامڵ بێت، بەڵکو لە (ئەبوبەکر و

عوسمـان و عـەلی و عومـەری کـوڕی عبـدالعزیز و صـلاح الـدین) و غـەیری ئەمانیش لـە زانایـان و گـەورەپیاوان و سـەرکردەکان و خواپەرسـتەکان و فەیلەسوفەکانی شارستانییەتماندا نموونەی زۆر بەرز هەن، کـە لـە هـەموو یەکێکیاندا نموونەی بەرز و نەمری ڕۆحی مرۆڤایـەتیی و بـەزەیی دەبیـنین لە شارستانییەتماندا.

یەکسانیی ڕەگەزیی:

ئـەم لایەنـە لایـەنێکی درەوشـاوەی شارسـتانێتی نـەمری ئیسـلامە، چونکە پەروەردگار یەکسانیی مرۆڤەکانی ڕاگەیانـدووە بـەبێ سـەیرکردنی ڕەنگـی پێسـتیان، پێغەمبـەریش (ﷺ) لـە حـەجیماڵئاواییـدا وەسـتا و ووتارە نەمرەی فەرموو کە تێیدا هاتووە: ئـەی خەڵکینـە، ئادەمیزادەکـان هـەموویان نـەوەی ئـادەمن و ئـادەمیش لە گڵـەوە دروسـت بـووە، ڕێـزی عـەرەبێك نییـە بەسـەر غـەیری عەرەبـدا یـان سـپی پێسـت بەسـەر ڕەش پێستدا تەنها بە چاکەکاریی و پارێزکاریی نەبێت.

ئەم بنەمایەش تەنها دروشمێك نـەبوو کـە لـە هەنـدێك بۆنـەدا بـووترێن وەك لەمڕۆدا دەیبینین، بەڵکو یەکسانییەکی جێبەجێکراو بوو وەك هـەموو کارێکی ئاسایی تـر، لـە مزگەوتەکانـدا جێبـەجێکراو بـوو کاتێـك کـە سـپی پێستەکان و ڕەش پێستەکان شانبەشـانی یـەك دەوەسـتان بـۆ پەرسـتنی پـەروەردگار، و لـە حەجـدا هـەموو ڕەگـەزە مرۆییـەکان لەسـپی و ڕەش و ڕەنگەکانی تر بەیەك پۆشاکەوە دەوەسـتن لەیـەك شـوێندا، تەنانـەت کـار گەیشـتە ئـەوەی کـە پێغەمبـەر (ﷺ) فـەرمانی کـرد بـە (بـیلال)ی کۆنـە بەندەی ڕەش پێست کە بچێتەسەر سەربانی کەعبە و لـەوێوە بـانگ بدات

لـه رۆژی رزگـارکردنی مەککـەدا، کـه بریتییـه لـه ماڵـه حـەرام کـراوه پیرۆزەکـەی لای موسـوڵمانان، ئیتر چـۆن تەصـەور دەکرێـت بەندەیـەکی رەش پێست پێی پێدا بنێت و پێیدا سەرکەوێت؟!

نموونەی ئەمە یان هاوشێوەکەی لە شارستانێتی ئەمڕۆدا وێنـەی نییـه تەنانـەت لـه ئەمریکاشـدا، بـەڵام شارسـتانێتی ئێمـه پـێش ١٤ سـەدە ئەنجامیداوە، سەرکەوتنی بیلال ئاشکرا کردنـی رێـزی مرۆڤـەکان بـوو کـه هەموو مرۆڤێك شایەنی ئەم رێزدارییەیە بـه زانسـت و بـاوەڕ و ئیمانەکـەی نـەك بـەهۆی پیسـتە سـپییەکەیەوە، کـاتێکیش موسـوڵمانان فـەتحی (میسـر)یان کـرد و لەبـەردەم قـەڵای (بـابلیون)دا وەسـتان (المقـوقس)ی فـەرمانڕەوای (قیبتییـەکان) ویسـتی گفتوگۆیـان لەگـەڵ بکـات و داوای نوێنەرێکیانی کرد، (عمرو بن العاص)ی سەرکردە وەفدێکی ١٠ کەسـی بـۆ نارد کە (عبادة بن الصامت)یان تێدابوو کە پیاوێکی تـەواو رەش پێسـت و باڵابەرز بوو و (عمرو بن العـاص) فـەرمانی پێکـرد کـه وتەبێـژی رەسمـی بێت، ئەوەبوو کاتێك چوونە لای (المقوقس) زۆر لە (عوبـادە) ترسـا لەبـەر رەش پێستییەکەی و پێی وتن: ئەم رەشەم لێدووربخەنەوە و با یـەکێکی تر قسەم بۆ بکات، وەفدی موسوڵمانان هەموویان وتیان کـه (عوبـادە)ی رەشپێست گەورەمانە و لە هەمووومان بەڕا ترە و هەمووومان دەگەڕێینـەوە بۆ قسـەی ئـەو و سـەرکردەکەشمان ئـەمی کـردووە بـه ئـەمیرمان و داوای لێکردووین کە لـه قسـەی دەرنەچـین، (المقـوقس)یش وتـی: چـۆن رازی بوون ئەم رەشە ببێت بە ئەمیرتان کە دەبوایە لـەخوار ئێـوەوە بووایـه؟! هـەموو وتیـان نـەخێر لەگـەڵ ئەوەشـدا کـه رەشـه بـەڵام لـه هـەمووومان لەپێشتر و شـارەزاتر و عـاقڵتر و بـەڕاترە و لای ئێمـه رەشپێسـتی مایـەی

عـەیب نییـە، ئـەوەبوو (المقـوقس) بەناچـاری رووی کـردە (عوبـادە) و پێیووت کە: بە نەرمی قسەم لەگەڵ بکـە چونکە مـن لـە رەشـییەکەی تـۆ زۆر دەترسم، (عوبادە)ش کە ئـەم ترسـەی بینـی بـە فورسـەتی زانـی کـە زیاتر بیترسێنێ و بە (المقوقس)ی ووت: دە بزانە لەناو سـوپاکەی ئێمـەدا ١٠٠٠ رەشپێستی تر هەیە کە زۆر لەمن رەشترن!.

(عبدالملك ی کوڕی مەروان)ی خەلیفەی ئومـەوی لـە هـەموو وەرزێکـی حەجدا فەرمانی دەکرد کە بە خەڵکەکە رابگەیەنرێت کـە کـەس بـۆی نییـە فەتوا بدات بێجگە لە (عطاء بن أبي رباح) نەبێت، کە زانای شـاری مەککـە و ئیمـام و فـەقیهیان بـووە، خوێنـەری بـەڕێز: دەزانیـت ئـەم زانایـە چـۆن کەسـێك بـووە؟ مێژوونووسـان دەڵـێن پیـاوێکی رەشپێسـتی قـژلوولی لووتخـواری شـەل بـووە و چاوێکیشـی کوێربـووە، هـەر کەسـێك شـکڵی ببینیایە ئومێـدی هـیچ شتێکی پێـی نـەدەبوو، کاتێـك کـە دادەنیشـت لـە کـۆڕە زانسـتییەکانیدا و هـەزاران قوتـابی چـواردەوریان دەدا وەك قەلەرەشێك دەردەکەوت کە لە کێڵگەیەکی لۆکەدا بێـت! ئـەم رەشپێستە کوێرە شـەلە شارسـتانێتی ئێمـە کـردی بـە مامۆسـتایەك کـە خـەڵکی بـۆ فەتوای ئاینەکەیان دەچوون بۆ لای ئـەو و قوتابخانەیـەك بـوو کـە لەسـەر دەسـتی هـەزاران کەسـی سـپی پێسـت پێگەیشـتن و لـەلایان رێـزدار و خۆشەویست و بەهەیبەت بووە.

کەسیش نییـە نـاوی (کـافور الإخشـیدي) نەبیسـتبێت کـە بەندەیـەکی رەشپێست بـووە و لـە سـەدەی چـوارەمی کۆچـیدا فـەرمانڕەوای (میسـر) بووە و هەرئەو بووە کە شاعیر (المتنبي) لە وەسـفکردن و زەمکردنـەکانی لـە شـیعرەکانیدا نـەمری کـردووە، کەواتـە شارسـتانێتی ئێمـە جیـاوازی

رەگـەزی نێـوان رەش و سـپی نـەزانیوە و کۆمەڵگـەی تایبـەت بـە رەشپێستەکانی نەبووە کە سپی پێستەکان لێی نەژین، و سپییەکان بیانچەوسێننەوە، بەڵکو شارستانێتی ئێمە بەچاوی رێزەوە روانیوێتییە هـەموو مرۆڤـەکان و بەچـاوێکی عەدالـەت و حـەق سـەیری هـەموویانی کردووە، و رەش و سپی تەنها لە کردەوەکانی مرۆڤەکاندا دیاری کردووە نەك لە رەگەزیاندا.

ئەم قسەیەی ئێمە تا ماوەی ٥٠ساڵیش پێش ئێستا زۆر غەریب بووە لە رۆژئاوادا، خۆ ئەم یەکسانییە شتێکە پێویستی بە بەڵگەهێنانەوە نییە بـۆی، و نیشـانەی شارسـتانییەتە پێشـکەوتووەکانە کـە بـە تایبـەتی شارستانێتی ئێمە بەتەوای جێبەجێی کردووە، و شارستانێتی یەکسانی ویرایەتی نێوان خەڵکی بووە، بەڵام ئێمە لەدوای دروست بوونی نەتـەوە یـەککگرتووەکان و راگەیانـدنی جـاڕدانی گـەردوونی مافـەکانی مرۆڤـەوە دەبینین لە رۆژگاری ئەمڕۆدا پێویستمان بەم قسانە هەیە، ئـەویش دوای ئەوەی ئەو چیرۆکە دڵتەزێنانـەمان بیسـت و بینیمـان دەربـارەی جیـاوازی رەگەزپەرستییانە کە لە خوارووی ئەفریقا و ئەمریکاشـدا ئـەنجام دەدران، هەروەها تاوانە ئیستیعمارییە ئابڕووبەرەکانی دژ بە (کینیا)، و بـارودۆخی رەشپێستەکان و زنوجەکانیش لە ئەمریکادا لە کەس شاراوە نییە.

ئـەوەی مایـەی سەرسـوڕمانە ئەوەیـە کـە ئـەو کەسـانەی تاوانـە رەگەزپەرستییەکانیان لە خواروی ئـەفریقا و کینیـا و ئـەمریکادا ئەنجامـدا کەسانێکی رۆژهەڵات نـەبوون تـاوەکو یەکسـەر بڵێین ئەمانـە دواکـەوتوو و هەمـەجین! بـەڵکو چـەند دەوڵەتێکـی بـەناو پێشـکەوتوو بـوون، ئـەوەتا ئـەمریکا گـەورەترین هێزێکـە لـە جیهانـدا کـە کـۆنترۆڵی نەتـەوە

یەکگرتووەکانی کردووە! (ئینگلتەرا)ش گەورەترین دەوڵەتی ئەوروپایە کە شانازی بە دیموکراتییەکەیەوە دەکات! خوارووی ئەفریقاش بە چینێك لە کاربەدەستە ئەوروپییەکان کە ئەو وڵاتەیان داگیرکرد لە نەتەوە یەکگرتووەکاندا ناسراوە! وڵاتانی ئەمریکای خوارووش پلەیەکی بەرز و رای وەرگیراویان هەیە لە نەتەوە یەکگرتووەکاندا! ئەم وڵاتانە بوون کە لە سەدەی بیستەمدا ناشرینترین و تۆقێنەرترین و قێزەونترین تاوانە رەگەزپەرستییەکانیان ئەنجامدا، لەرووی چەوساندنەوەی مرۆڤەکان نەك لەبەر بێهێزی یان نەزانییان بەڵکو بەهۆی جیاوازی رەنگی پێستیانەوە!!.

ئابووریناسی ئەمریکی (ڤیکتۆر بیرلو) دەڵێت: (ژەهرەکانی رەگەزپەرستی بەدرێژایی وڵات بڵاوبۆتەوە و چۆتە ناوکرۆکی ژیانی ئەمریکییەکانەوە، هەربۆیە جەماوەر راهاتووە لەگەڵ بەکارهێنانی زاراوە نزمەکان و گاڵتەجارییەکان بۆ ئاماژەدان بە گەلی زنجی رەش و کەمە نەتەوایەتییەکانی تریش)، هەروەها (جاك لیت) و (لی مۆرتیمەر) دەڵێن:

(ئەمریکا لەناو وڵاتانی دونیادا بەوە ناوبانگی دەرکردووە کە دروشمەکەی پەیکەری ئازادییە، ئەمە ئەوە دەگەیەنێت کە ئەرکی سەرشانمانە پێشوازی لە هەموو کۆچبەرێك وپەنابەرێك بکەین کە بە ناچاریی پەنای بۆ وڵاتی ئێمە بردووە، کە یان لە چەوساندنەوە یان لە زوڵم وستەم رادەکەن لە وڵاتەکانی خۆیان، بەڵام ئەوەی تێبینی دەکرێت ئەوەیە کە دوای ئەوەی ئەم پەیکەرە لەسەر بناغەکەی دانرا ئیتر مانای سەربەستی و ئازادی بەتەواوەتی لە وڵاتی ئێمەدا نەما وبەردەوام پێشێل دەکرێن).

بڕوانە ئەم نموونەیەش لەمبارەیەوە: لە ساڵی (١٩٤٦)دا لە شاری (کۆلۆمبیا) لە ئەمریکا ڕەشپێستێك و دایکی چوون بۆلای دوکانێکی ڕادیۆ چاککەرەوە بۆ چاکردنی ڕادیۆکەیان و کاتێك کرێی تەواویاندا بینییان کە ڕادیۆکە چاك نەکراوە و وەك خۆیەتی، دایکی ووتی: ئێمە (١٣) دۆلارمان داوە و ڕادیۆکە هێشتا لاڵە، ئەوەبوو خاوەنی دووکانەکە فەرمانی کرد کە دەرکرێن و یەکێك لە کارمەندەکانی شەقێکی دا لەدایکەکە و ئەویش کەوت بەسەر دەمدا، ڕەشپێستەکە بۆ دایکی تووڕە بوو و لە دەستدرێژکەرەکەیدا و دای بە زەویدا، ئەوەبوو دراوسێ دووکانەکەیان هات و هاواری کرد لە جەماوەر: ئەو دایك خراپە بکوژن! ئەوەبوو خەڵکە سپییەکان کۆبوونەوە و هاواریان کرد با تۆڵە لە ڕەشپێستەکان بکەینەوە (کە مەبەستیان لە تۆڵە سەندنەوە لە ڕەشپێستەکان ئەوەیە کە سەریان لێبکرێتەوە بەبێ دادگایی کردن).

لە کۆتاییدا زۆر بە زەحمەت لەدەست خەڵکەکە سێندران و بران بۆ زیندان، بەڵام جەماوەری سپی پێست بەمە ڕازی نەبوون و بەکۆمەڵ چوون بۆ گەڕەکی ڕەشپێستەکان بۆ تۆڵە سەندنەوە لە ڕەشپێستەکە و دایکی و پۆلیسیش ئابلۆقەی گەڕەکەکەیدا، ئیتر ڕەشپێستەکان بەبێ جیاوازی ڕاوەدوو نران و لە خانووەکانیان دەکران و خانووەکانیان سوتێنران و دووکانەکانیان تێك و پێك شکێنران و زۆریان بەر دەستڕێژی گوللە کەوتن و هەندێکیان کوژراو و بریندار بوون، ئەمە هەمووی لەسەر ئەوەبوو کە ئافرەتێکی ڕەشپێست سکاڵای چاکنەکردنی ڕادیۆکەی کرد لای دوکانێکی سپی پێست کە کرێی چاککردنەکەشی بە تەواوەتی پێدابوو.

ئەمە نموونەیەك بوو لە شارستانێتی ئەوان، بەڵام بابڕوانینە نموونەیەك لە شارستانێتی ئێمە: لە ساڵی (١٠٠ك)دا واتە پێش ١٣ سەدە ئافرەتێكی كەنیزەی رەشپێست بەناوی (فرتونە) نامەیەكی سكاڵای نووسی بۆ خەلیفەی موسوڵمانان (عومەری كوڕی عبدالعزیز) كەماڵێكی هەیە دیوارەكەی نزمە و بەهۆی ئەمەوە مریشكەكانی دەدزرێن، ئەوەبوو یەكسەر (عومەر) نامەی نارد بۆ كاربەدەستی میسر و داوای لێكرد كە ماڵی ئەو ئافرەتە چاك بكات، و پێی ووت: ئافرەتێك بەناوی (فرتونە) بۆی نووسیوم كە دیواری ماڵەكەی نزمە و مریشكەكانی دەدزرێن، هەركاتێك ئەم نامەیەی منت بەدەست گەیشت خۆت دەبێت بچی بۆلای و كارەكەی بۆ جێبەجێ بكە! ئەوەبوو كاربەدەستی میسریش خۆی چوو ماڵەكەی دۆزییەوە و بینی ئافرەتێكی رەشپێستی هەژارە و ئەوەی كە خەلیفەی موسوڵمانان پێی ووتبوو پێی راگەیاند و ماڵەكەی بۆ چاككرد، ئەمە ئەوە بووە كە ئێمە پێش ١٣سەدە ئەنجامانداوە و نموونەیەكی شارستانییەتمانە[١٣٥].

---

[١٣٥] لە تاوانە رەگەزییە گەورەكانی سەردەمی نوێش بریتییە لە لەناوبردنی دانیشتوانی رەسەنی هەردوو كیشوەری ئەمریكای باكوور و باشوور (هیندییە سوورەكان)، كە بەپێی (ئینسایكلۆپیدیای بەریتانی) لە ماوەی دوو سەدە و نیودا زووربەی هەرە زۆریان قەتڵ وعام كران كە ژمارەیان زیاد لە ١٠٠ ملیۆن بووە و تەنها ١٠ ملیۆنیان مانەوە! مرۆڤی سپی پێستی رۆژئاوایی دڵڕەق و بێبەزەیی ئەم تاوانەی ئەنجامدا، هەروەها تاوانێكی لەم گەورەتریش بریتی بوو لە ڕفاندنی زیاد لە ١٠٠ ملیۆن لە دانیشتوانی رەشپێستی ئەفریقا هەر لەم ماوەیەدا و بردنیان بۆ هەردوو ئەمریكاكە بۆ ئەوەی وەك بەندە لە خزمەتیاندا كاربكەن! كە هەر بەپێی (ئینسایكلۆپیدیای بەریتانی) زیاد لە ٧٠ ملیۆنیان تیاچوون بەهۆی ئەشكەنجەدان و كاری لەتوانا بەدەر و لە شۆڕشەكانیاندا، هەروەها لەكاتی هەوڵەكانی راكردنیاندا و بەهۆی ئەو نەخۆشییە درمانەش كە لەناویاندا بڵاوبووەوە، و زۆری تریان لەكاتی گواستنەوەیاندا گیانیان لەدەست دەدا!!.

چاوپۆشی و سنگفراوانی ئاینی:

ئەمــە لایــەنێکی نــاوازەی ئێمەیــە لــە مێــژووی ئاینــەکان و بیروباوەڕەکاندا، کاتێك ئیسلام شارستانێتی خۆی دامەزراند قـەڵس نـەبوو بە شوێنکەوتووانی ئاینەکانی تر، موسوڵمانان باوەڕیان وابووە کە هـەموو ئاینە ئاسمانییـەکان یـەك سەرچـاوەیان هەیـە: ﴿شَـرَعَ لَكُم مِّنَ الـدِّينِ مَـا وَصَّى بِهِ نُوحًا وَالَّذِي أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ وَمَا وَصَّيْنَا بِـهِ إِبْـرَاهِيمَ وَمُوسَـى وَعِيسَـى أَنْ أَقِيمُوا الدِّينَ وَلَا تَتَفَرَّقُـوا فِيـهِ كَبُـرَ عَلَـى الْمُشْـرِكِينَ مَـا تَـدْعُوهُمْ إِلَيْـهِ﴾ (الشورى:١٣) واتە: خودا ئەو ڕێبازی ئاین و بەرنامـەی ژیانـەی بـۆ دانـاون کە پێشتر فەرمانی کردبوو بە (نوح)، و هەر بەو شێوەیەش قورئانی بۆ تۆ ئـەی محمـد (ﷺ) وەحـی و نیگـا کـردووە کـە بـە ئیـبراهیم و موسـا و عیساشـی ڕاگەیانـدووە، کـە ڕێبـازی ئـاین و یەکخواناسـی بەرنـەدەن و لەسەری پایەداربن و جیاواز مەبن تێیدا، ئەم بانگـەوازە ڕاسـت و دروسـتە زۆر بەلای بتپەرستان و خوانەناسانەوە گران و زەحمەتە.

پێغەمبـەرانیش هـەموویان برابـوون و پێویسـتە بـاوەڕ بەهـەموویان بهێنین، هەروەها نابێت زۆر بکرێت لە کەس لە بیروبـاوەڕ وەرگرتنـدا: ﴿لاَ إِكْرَاهَ فِي الـدِّينِ قَـد تَّبَـيَّنَ الرُّشْـدُ مِـنَ الْغَـيِّ﴾ (البقـرة:٢٥٦)، واتـە: بـەهیچ شێوەیەك زۆرکردن نییە لە وەرگرتنـی بیروبـاوەڕی ئـاینی ئیسـلامدا (واتـە دینداریی بەزۆر نابێت بکرێت و دین بەزۆر نادرێت بەسەر کەسـدا)، چـونکە بەڕاسـتی ڕێبـازی چـاك و دروسـت روون و ئاشـکرابووە و جیابۆتـەوە لـە گومڕایی و سەرکەشی.

لـە ئیسـلامدا شـوێنەکانی پەرسـتن و پەرسـتگای ئاینـەکانیش دەبێـت ڕێزیان لێبگیرێت و پارێزگاری بکرێن لە دەستدرێژی.

خەڵکی نابێت لەسەر جیاوازی ئاینی یەکتری بکوژن بەڵکو پێویستە هاوکاری یەکتری بکەن بۆ لەناوبردنی شەڕ و خراپە، جیاوازی ئاینیی لەنێوان خەڵکیدا نابێت ڕێگربێت لە پەیوەندی دۆستانە و سەردانی یەکتری و دەبێت گفتوگۆ و موناقەشەی نێوانیان لە سنووری ئەدەب و ڕێز دەرنەچێت، هەرکاتێکیش دەستدرێژی کرایە سەر عەقیدە و بیروباوەڕ دەبێت وەڵامی ئەو دەستدرێژی و فیتنەیە بدرێتەوە و بەرگری بکرێت، دوای سەرکەوتنیش نابێت تۆڵە بسەندرێتەوە لە دەستدرێژیکەران بەوەی زۆریان لێبکرێت واز لە ئاینەکەیان بهێنن، و تەنها پێویستە لەسەریان دان بە دەسەڵاتی دەوڵەتی ئیسلامیدا بنێن و خیانەتی لێنەکەن، لەسەر ئەم بنەمایانە شارستانێتی ئێمە دامەزراوە.

واقیعی کرداریی پشتیوانی بنەماکانی سنگفراوانی ئاینیمان دەکات:

دوای کۆچی پێغەمبەر (ﷺ) بۆ مەدینە ژمارەیەکی زۆر لە جولەکەی تێدابوو کە یەکسەر پەیماننامەیەکی لەگەڵ بەستن و ڕێزی لە بیروباوەڕیان گرت، موسوڵمانان هاوسێی گاوریشیان هەبووە کە چاك بوون لەگەڵیان و پێغەمبەر (ﷺ) میوانداری دەکردن، کاتێکیش وەفدی گاورەکانی (حەبەشە) و دواتر (نەجران) هاتن پێغەمبەر (ﷺ) ڕێیدان کە لە مزگەتەکەیدا بمێننەوە و لایەکی بۆ تەرخانکردن بۆ نوێژەکانیان و کاتێکیش گفتوگۆی لەگەڵ دەکردن بەباشی گوێی لێدەگرتن و بەجوانی و هێمنی وەڵامی دەدانەوە، جێنشینەکانیش لەسەر شوێنپێی پێغەمبەر (ﷺ) ڕۆیشتن لە لێبوردەیی و سنگفراوانی ئاینیدا، کاتێك کە (عومەری کوڕی خەتتاب) چووە شاری (قودس) وەڵامی دانیشتوانەکەی دایەوە بۆ

هەموو داواكارییەكانیان، و كاتێك لە كڵێسای گەورەی شارەكەدا بوو و كاتی نوێژی عەسر هات لە كڵێساكە نوێژی نەكرد ئەویش لەبەر ئەوەی دوایی موسوڵمانان بەم بیانووەوە كڵێساكە نەكەن بە مزگەوت، بەم شێوەیە بەدرێژایی مێژووی ئیسلامی كڵێساكان لە پەنا مزگەوتەكاندا بوون و پیاوانی ئاینی گاور و جوولەكە دەسەڵاتی تەواویان دەدرایە بۆ بەڕێوەبردنی كاروباری شوێنكەوتووەكانیان.

هیچ یەكێك لە ئێمە هەڵوێستی سوڵتان (محمد الفاتح)ی عوسمانی بیرناچێتەوە كاتێك كە شاری (قوستەنتینیە)ی پایتەختی رۆمەكانی رزگاركرد كە مەڵبەندی گاورەكانی كڵێسای ئۆرسۆدۆكسی رۆژهەڵات بوو، لەو رۆژەدا رایگەیاند كە دانیشتوانە گاورەكانی هەموویان ئەمێننەوە و ئەمینن لە سەر و ماڵ و سامان و بیروباوەڕ و خاچەكانیشیاندا و نەیكردن بە سەربازیش، سەرانی خۆیانی بۆ دیاریكردن تا ناكۆكییەكانیان چارەسەر بكەن، كە هاوشێوەی ئەمەیان لە كاربەدەستەكانی خۆیشیان نەدیبوو، كە مەزهەبێكیانی پشتگیری دەكرد بەسەر مەزهەبێكی تردا.

لە نموونەی ئەم سنگفراوانییە ئاینییە ئەوەبوو كە كارەكان دەدران بەكەسانی لێهاتوو بەبێ گوێدانە ئاین و مەزهەبەكەی، هەربۆیە دەبینین كە پزیشكە گاورەكان لە سەردەمی ئومەوی و عەبباسییەكاندا زۆر چاودێری دەكران لەلایەن خەلیفەكانەوە و زۆرجار سەرپەرشتی قوتابخانە پزیشكییەكانیان دەكرد لە بەغدا و دیمەشقدا، (إبن أثال)ی گاور پزیشكی تایبەتی (موعاویە) بووە، (مروان)یش دوو گاور بەناوی (أتناسیوس و ئیسحاق)ی دیاری كرد لە كارە حكومییەكان لە میسردا، كە تەنانەت (أتناسیوس) گەیشتە پلەی سەرۆكی دیوانەكانی دەوڵەت.

یەکێك لە هەرە بەناوبانگترین پزیشکان لەلای خەلیفەکان ناوی (جرجیس بن بختیشوع)ی گاور بووە کە نزیك بووە لە خەلیفە (المنصور)، هەروەها (سلمویە بن بنان)ی گاور پزیشکی خەلیفە (المعتصم) بووە، (بختیشوع بن جرائیل)یش پزیشکی (المتوکل) بووە، (إبراهیم بن هلال الصابيء) کە لە دینی (صابیئە) بووە گەیشتە بەرزترین پلە وپایە لە دەوڵەتدا، کۆڕە زانستییەکانی خەلیفەکانیش زانایانی لەخۆدەگرت لە هەموو ئاین و مەزهەب و بیروباوەڕێك، بە تایبەتی کۆڕە زانستییەکانی خەلیفە (المأمون).

لە دیاردەکانی ئەم سنگفراوانییە ئاینییە بەشداری کردن بووە لە جەژنە ئاینییەکاندا، لە سەردەمی ئومەوییەکانەوە گاورەکان جەژنە گشتییەکانی خۆیان هەبووە کە لە شەقامەکاندا دەگێڕدران و لە پێشیانەوە خاچەکان و پیاوانی ئاینی بە جلە تایبەتییەکانی خۆیانەوە دەڕۆیشتن، لە سەردەمی (هشام بن عبدالملك)دا کاتێك کە بەترياركی نوێ چوو بۆ ئیسکەندەریەی میسر بە ئاهەنگێکی گەورە پێشوازی لێکرا کە لە پێشیانەوە مۆم و خاچەکان و ئینجیلەکان دەگێڕدران، کەواتە سنگفراوانی و لێبوردەیی ئاینی لە شارستانێتی ئێمەدا وێنەی نەبووە بە درێژایی مێژوو، کە مێژوونووسە بیانییە بەوویژدانەکانیش لەسەر ئەم لێبوردەییە هاوڕان.

مستەر (درابەر)ی مێژوونووسی بەناوبانگی ئەمریکی دەڵێت: {موسوڵمانە یەکەمەکان لە سەردەمی خەلیفەکاندا لەگەڵ گاورە نەستورییەکان و جوولەکەکاندا تەنها بەڕێزەوە مامەڵەیان نەدەکرد، بەڵکو زۆرێك لە کارە گرنگەکانی دەوڵەتیشیان پێسپاردن و پلەیان

بەرزکردنەوە، تەنانەت (هارون الرشيد) هەموو قوتابخانەکانی خستە ژێر سەرپەرشتی (يوحنا بن ماسويه)، سەيری ئەو وڵاتە نەدەکرا کە زاناکە تێيدا ژياوە يان ئەو ئاينەی لەسەری لەدايکبووە، بەڵکو تەنها سەيری پلەوپايەی دەکرا لە زانست و مەعريفەدا}.

مێژوونووسی بەناوبانگی ئينگليزی (ئێچ جی وێڵن) لە باسەکەيدا دەربارەی تەعاليمە ئيسلامييەکان دەڵێت: {ئەم ئاينە لە جيهاندا چەند خوو و باوێکی گەورەی دروستکرد لەسەر بنەمای هەڵس وکەوتی ڕێزدار و دادپەروەرانە، هەر ئەمەيە کە گيانی ڕێز و بەخشندەيی و لێبوردن دەکات بە بەری خەڵکدا، هەروەها خاسييەتێکی مرۆڤدۆستانەی لەتواناداا جێبەجێکراوی هەيە، کە کۆمەڵگايەکی دروستکرد زۆر کەمتر لەهەموو ئەو زەويیەی کە زوڵم و ستەمی تێدابەرپابوو بوو نادادپەروەری تێدا دەکرا}، لەدواييدا دەڵێت: {ئيسلام پڕە لە گيانی بەزەيی و لێبوردەيی و برايەتی}...

(رينو) دەربارەی مێژووی پەلامارەکانی موسوڵمانان بۆ فەرەنسا و سويسرا و ئيتاڵيا و دورگەکانی دەريای ناوەڕاست دەڵێت: {موسوڵمانان لە شارەکانی ئەندەلوسدا بەشێوازێکی زۆر باش لەگەڵ گاورەکاندا هەڵس وکەوتيان دەکرد، لەبەرئەمە گاورەکان زۆر موراعاتی هەست و شعوری موسوڵمانانيان دەکرد و دەچوون منداڵەکانيان خەتەنە دەکرد و گۆشتی بەرازيان نەدەخوارد}.

بەم شێوەيە دەتوانين بە تەواوەتی وەڵامی ئەو ڕۆژئاواييە دەمارگيرانە بدەينەوە کە دەربارەی مێژووی ئێمە بوختان و هەڵبەستنيان کردووە، باشتر وابوو کە ئەم دەرگايەيان لەخۆيان

نەکردایەتەوە چونکە تاوانە ئابڕویەرەکانی ئەوان لەبارەی دەمارگیریی ئاینییەوە دژی موسولمانانی ئیسپانیا و لە جەنگەکانی خاچپەرستاندا مایەی سەرشۆڕی و شەرمەزارییە بۆیان، تەنانەت کارە نامرۆییەکانیان لە چەوسانەوەی نێو خۆشیاندا هیچ کەسێك کە شارەزایی مێژوویی هەبێت ناتوانێت ئینکاری بکات.

کەواتە تۆ لەگەڵ مندا نیت کە ووتەکەی (غوستاف لوبون): {هیچ میللەتێك وەکو فاتیحە عەرەبەکان کەسی بە بەزەیی و لێبوردەی نەدیوە و هیچ ئاینێکی وەکو ئاینەکەی ئەوان لێبوردە و سنگفراوانی نەبووە}، پێش هەموو شتێك ئەمە ئینصافە بەرامبەر بە حەق و راستی پێش ئەوەی کە ئینصاف بێت بەرامبەر بە موسولمانان.

ڕەووشتە جەنگییەکانمان:

ئەمەش لایەنێکی تری پرشنگداری مرۆییانەی شارستانێتی ئێمەیە، کە ناوازەیە لە شارستانییەتماندا، ڕەووشتبەرزی و نەرم ونیانی و بەزەیی هاتنەوە بە لاواز و بێدەسەلاتدا و سنگفراوانی لەگەڵ هاوسێ و ناسیاواندا کارێکە لەوانەیە زوربەی میللەتان لەکاتی ئاشتیدا ئەنجامی بدەن ئەگەر زۆر دڕندەش بن، بەلام هەڵس وکەوتی جوان لەکاتی جەنگدا و نەرم ونیانی لەگەڵ دوژمناندا و بەزەیی هاتنەوە بە ئافرەتان و منداڵان و پیر وپەککەوتەکاندا و لێبوردەیی بەرامبەر بە ژێرکەوتووان، هەموو نەتەوەیەك ناتوانێت بیکات و سیفەتی زۆرێك لە سەرکردەکان نەبووە، بینینی خوێن خوێن هەڵدەچێنێت و دوژمنایەتی ئاگری حیقد و تووڕەیی هەڵدەگیرسێنێت، و خۆشی سەرکەوتن فاتیحەکان سەرخۆشدەکات و

بەهۆیـــەوە دەکەونـــە شـــەرمەزارترین جۆرەکـــانی تۆڵـــە ســـەندنەوە و دڵخۆشکردن بەدوژمنان، ئەمە بریتی بووە لـە مێـژووی دەوڵـەتانی کـۆن و نوێ و دەتوانین بڵێین مێژووی مرۆڤایەتیشە هەر لەو کاتەوەی کە (قابیل) خوێنی (هابیل)ی برای ڕشت.

بەڵام مێژوو تاجەگوڵینەی ئەمریی دەخاتە سەری رابـەرانی مـەدەنی و سەربازی شارستانێتی ئێمە، بە فاتیح و فەرمانڕەواکانـەوە، چـونکە لـەناو هەموو شارستانییەتەکاندا تاك بوون بـە مرۆڤایەتییـەکی دادپەروەرانـە لـە گەرمەی شەڕە هەڵگیرساوەکانیشـدا و لـەو کاتانەشـدا کـە بـارودۆخ هـانی تۆڵـە سـەندنەوە و خوێنڕشـتن دەدات، سـوێند بـەخوا ئەگـەر مێـژوو بـە دووررودرێژی باسی ئەم موعجیزە ناوازەیەی نەکردایە لە مێژووی رەووشـتە جەنگییەکاندا بەشـێوەیەك کـە گومـانی تێدا نەهێشـتووە، ئـەوا دەمـووت ئەمە ئەفسانەیەکە لە ئەفسـانەکان! و ئوسـتوورەیەکە کـە سـێبەری نییـە لەسەر زەویدا!.

شارستانێتی ئێمـە لەکاتێکدا هـات کـە هـەموو جیهـان لەسـەر یاسـای دارسـتان دەڕۆیشـتن، بـەهێز لاوازی دەکوشـت و چـەکدار بێچـەکی کۆیلـە دەکـرد، و جـەنگ یاسـایەکی دانپێدانراو بـوو لـەنێوان هـەموو یاسـاکان و ئاینەکان و نەتەوەکاندا، بەبێ سنوور و کۆتدانان و بەبێ جیاوازی لـەنێوان جـەنگێکی رێپێـدراو یـان سـتەمکارانە، هـەر کەسـێك بیتوانیایـە کـە نەتەوەیـەك ژێردەسـت بکـات لـە زەوییەکەیـدا و بـەزۆر بیروباوەڕەکـەی بگۆڕێـت یـان پیـاوان و ئافرەتانیـان کۆیلـەبکات دەیکـرد بەشـێوەیەکی ئاژەڵیی دڕندانە، بەڵام ئیسلام هـات و رایگەیانـد کـە ئەصـڵ و بنچینە لـە پەیوەندی نێوان نەتەوەکان و میللەتەکاندا یەکترناسین و هاوکارییـە: ﴿یَا

أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ﴾ (الحجرات:١٣) واتە: ئەی خەڵکینە بێگومان ئێمە هەمووتانمان لە نێر و مێیەك دروستکردووە (کە باوکە ئادەم و دایکە حەوایە)، و کردوومانن بە چەندەها گەل و تیرە و هۆزی جۆربەجۆر، تا یەکتر بناسن و پەیوەندیتان خۆش بێت بەیەکەوە، بێگومان بەڕێزترینتان لەلای خودا تەنها ئەوانەتانن کە پارێزکار ترینتانن، بەهۆی ئەمەوە لە ئیسلامدا ئاشتی بریتییە لە پەیوەندی ئاسایی نێوان میللەتان: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُواْ ادْخُلُواْ فِي السِّلْمِ كَآفَّةً﴾ (البقرة:٢٠٨)، واتە: ئەی ئەوانەی ئیمان و باوەڕتان هێناوە هەر هەمووتان خۆتان بخەنە ژێر سایەی ئیسلامەوە (کە هەمووی ئاشیخوازییە).

ئەگەر هەر میللەتێکیش تەنها جەنگ و دەستدرێژی بوێت بەرامبەر بە میللەتانی تر ئەوا ئەو کاتە جەنگی لەگەڵ دەکرێت: ﴿وَقَاتِلُواْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلاَ تَعْتَدُواْ إِنَّ اللَّهَ لاَ يُحِبِّ الْمُعْتَدِينَ﴾ (البقرة:١٩٠) واتە: بجەنگن لەپێناوی ڕێبازی خوادا دژی ئەوانەی کە دژتان دەجەنگن، نەکەن دەستدرێژی بکەن (دژی ژن و منداڵ و ماڵات و ... هتد) چونکە بەڕاستی خودا ئەو دەست درێژکەرانەی خۆش ناوێت، هەرکاتێکیش کە وازیان لەو نیازە خراپانەیان هێنا و ئاشتییان ویست ئەوا دەبێت ئەوانی تریش ئاشتی بەرپابکەن و بیپارێزن: ﴿وَإِن جَنَحُواْ لِلسَّلْمِ فَاجْنَحْ لَهَا وَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ﴾ (الأنفال:٦١) واتە: هەر کاتێك ئەوان (واتە بێباوەڕان) ملیاندا بۆ ئاشتی، تۆش (ئەی محمد ﷺ) بەهەمان شێوە ملبدە بۆ ئاشتی و پشت و پەنات تەنها خودابێت، چونکە خودا بیسەر و زانا و ئاگادارە.

لێرەوە بنەماکانی شارستانییەتمان شەڕکردن بەمەبەستی داگیرکردن و تالآنی و ژێردەستە کردنی میللەتان قەدەغە دەکات و جەنگی ڕێپێدراو تەنها بۆ ٢ مەبەستە:

١- بەرگری کردن لە عەقیدە و بیروباوەڕ و ڕەووشتی نەتەوەکەمان.

٢- بەرگری کردن لە ئازادی میللەت و سەربەخۆیی و سەلامەتییەکەی ﴿وَقَاتِلُوهُمْ حَتَّى لاَ تَكُونَ فِتْنَةٌ وَيَكُونَ الدِّينُ لِلّهِ﴾ (البقرة:١٩٣) واتە: ئێوە بجەنگن لەگەڵ بێباوەڕاندا، تاوەکو هاوەڵگەری و ئاشوب و ناخۆشی نەمێنێت، هەروەها تا دین و ئاین و بەرنامەی فەرمانڕەوایی هەر بۆ خوای گەورە بێت.

ئازادی بیروباوەڕ پێویست نییە تەنها بۆ ئەو نەتەوەیەی کە ڕاگەیاندنی جەنگ دەکات، بەڵکو پێویستە لەسەری کە ئازادی بیروباوەڕ بۆ هەموو بیروباوەڕەکانی تریش دەستەبەر بکات، و شوێنی پەرستنەکانی هەموو ئاینەکانی تریش بپارێزێت: ﴿وَلَوْلَا دَفْعُ اللَّهِ النَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّهُدِّمَتْ صَوَامِعُ وَبِيَعٌ وَصَلَوَاتٌ وَمَسَاجِدُ يُذْكَرُ فِيهَا اسْمُ اللَّهِ كَثِيرًا﴾ (الحج:٤٠)، واتە: خۆ ئەگەر خوا خەڵکی نەدا بەیەکدا و حەق دژی بەتاڵ نەوەستێت، ئەوا هەرچی شوێنی خواپەرستی جوولەکە و گاور هەیە لە خەڵوەتگا و کڵێسا و کەنیسە، هەروەها مزگەوتەکانیش کە ناوی خوای زۆر تێدا دەبرێت، هەمووی کاول دەکرێت.

ناوازەترین شتێك کە شارستانێتی ئێمە بانگەشەی بۆ کردووە ئەوەیە کە بەرگری کردن لە ژێردەستان و لاوازانی نەتەوەکانی تر پێویستە لەسەرمان هەروەك چۆن بەرگری کردن لە ئازادی و کەرامەتی خۆشمان پێویستە ﴿وَمَا لَكُمْ لاَ تُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ اللّهِ وَالْمُسْتَضْعَفِينَ مِنَ الرِّجَالِ

وَالنِّسَاء وَالْوِلْدَانِ الَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا أَخْرِجْنَا مِنْ هَـذِهِ الْقَرْيَةِ الظَّالِمِ أَهْلُهَا وَاجْعَل لَّنَا مِن لَّدُنكَ وَلِيًّا وَاجْعَل لَّنَا مِن لَّدُنكَ نَصِيرًا﴾ (النساء:٧٥) واته: (ئەی ئیمانداران) ئەوە چیتانە و بۆچی ناجەنگن لە پێناوی ڕەزامەندی خوادا و ڕزگار کردنی لاوازکراو و چەوساوەکاندا، لەو پیاوان و ئافرەتان و منداڵانەی کە دەڵێن: پەروەردگار تۆ ڕزگارمان بکە لەم شارەی کە خەڵکەکەی ستەمکارن و لەلایەن خۆتەوە پشتیوان و یارمەتیدەرێکمان بۆ سازبکە.

ئەگەر ئەمانە مەبەستەکانی جەنگ بێت لە شارستانێتی ئێمەدا ئەوا ڕێگەی نەداوە کاتێك کە جەنگ رادەگەیەنێت ببێت بە ئامێرێك بۆ دروستکردنی شەڕ و ناڕەوایی، هەربۆیە یەکێك لە بنەماکانی شارستانێتی ئێمە لەشەڕدا ئەوەیە کە جەنگ نەکات تەنها لەگەڵ ئەوانەدا نەبێت کە جەنگی لەگەڵ دەکەن: ﴿الشَّهْرُ الْحَرَامُ بِالشَّهْرِ الْحَرَامِ وَالْحُرُمَاتُ قِصَاصٌ فَمَنِ اعْتَدَى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُواْ عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَى عَلَيْكُمْ وَاتَّقُواْ اللّهَ وَاعْلَمُواْ أَنَّ اللّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ﴾ (البقرة:١٩٤) واته: ڕێزی مانگی حەرام پەیوەستە بە ڕێزگرتنی ئەوان بۆ مانگی حەرام (واتە ئەگەر لەو مانگەدا دژتان جەنگان ئەوا ئێوە مافی بەرگریکردنتان هەیە)، و دەستدرێژی بۆ سەر هەر شتێکی حورمەتدار دەبێت تۆڵەی بسەندرێت بەبێ زیادڕەویی، جا ئەوەی کە دەستدرێژی دەکاتە سەرتان ئێوەش مافتان هەیە بەقەدەر دەست درێژییەکەی ئەو تۆڵەی خۆتان بکەنەوە، و لەخوا بترسن و چاك بزانن کە بەڕاستی خودا یار و یاوەری پارێزکارانە، ﴿وَقَاتِلُواْ فِي سَبِيلِ اللّهِ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلاَ تَعْتَدُواْ إِنَّ اللّهَ لاَ يُحِبِّ الْمُعْتَدِينَ﴾ (البقرة:١٩٠) واته: بجەنگن لەپێناوی ڕێبازی خوادا دژی ئەوانەی کە دژتان دەجەنگن، نەکەن

دەستدرێژی بکەن (دژی ژن و منداڵ و ماڵات و ... هتد) چونکە بەڕاستی خودا ئەو دەست درێژکەرانەی خۆش ناوێت.

هەرکاتێکیش کە جەنگ بەرپابوو ئەوا نابێت بنەماکانی خۆمانمان لەبیربچێتەوە و ستەم و زوڵم و خراپەکاری بەرپا بکەین و کاولکاری بڵاوبکەینەوە ... نەخێر جەنگی مرۆیی پوخت دەبێت بۆ خودابێت و هۆکارەکانی دەبێت مرۆییانە بمێننەوە تەنانەت لەکاتی گەرمەی شەڕیشدا.

هەرلێرەوە بوو کە ئەو ئامۆژگارییە نەمرانە هاتن کە نموونەیان نەبووە لە مێژوودا: ﴿کەس ئەتك مەکەن، منداڵ مەکوژن، پیر وپەککەوتە مەکوژن، ئافرەت مەکوژن، دارخورما مەبڕنەوە و مەیانسوتێنن، داری بەردار مەبڕنەوە، بزن یان مانگا یان ووشتر تەنیا بۆ خواردنتان سەربڕن، ئێوە بەلای کۆمەڵێك خەڵکدا دەڕۆن کە لە خەڵوەتگا و پەرستگاکاندا خەڵوەتیان کردووە، لێیان تێکمەدەن و وازیان لێبێنن بۆ ئەو کارەی خۆیان بۆ تەرخان کردووە﴾ (بەشێك لە وەسێتنامەی خەلیفە ئەبوبەکری سدیق بۆ سوپای ئوسامەی کوڕی زەید).

ئەمە بریتی بووە لەو جەنگە مرۆڤانەیەی موسوڵمانان بەرپایان کرد کە مەبەستیان سەرخستنی دینەکەی خودا بوو نەك شەڕ و دەستدرێژی کردن، بنەماکانی جەنگی مرۆییانەی موسوڵمانان تەنها لە قاڵبی تیۆریدا نەمانەوە وەك لە زۆرێك لە ڕێبازەکانی تردا دەبینرێت، بەڵکو بە کردار لە مێژووی موسوڵماناندا بە ئاشکرا ڕەنگی داوەتەوە، ئەوەتا پێغەمبەر (ﷺ) کە پێشەوا و بنیاتنەری ئەم شارستانییەتەیە دەبینین هیچ پێغەمبەرێك یان ریفۆرمخوازێك بە درێژایی مێژوو هێندەی ئەم ئازار و

ئەشکەنجە نەدراوە و راوەدوونان نەکراوە بە ئەندازەی ئەو ١٣ ساڵەی لە شاری مەککەدا بانگەوازی دەکرد، هەروەها ١٠ساڵی شاری مەدینەش خاڵی نەبوو لە فرت وفێڵ کردن بەرامبەریان و پلاندانان بۆ لەناوبردنی خۆی و هاوەڵانی، باشە دەپرسین دەبێت رەووشتی پێغەمبە (ﷺ) لە جەنگەکانیدا چۆن بووبێت پاش ئەمانە، بابڕوانینە هەندێك نموونە لەمبارەیەوە:

لە شەری (ئوحود)دا مامی پێغەمبەر (حەمزە) شەهیدکرا کە بەندەیەك بەناوی (وەحشی) شەهیدی کرد بە هانی (هیند)ی ژنی (ئەبوسوفیان) و کاتێکیش گیانی لەدەستدا هیند داوای لێکرد کە دڵی بۆ دەربهێنێت و ئەوەبوو گازی لێگرت و جوویی وەك زیادڕەوییەك لە تۆڵە سەندنەوەکەیدا، پاشان هیندیش و وەحشیش موسوڵمان بوون و پێغەمبەریش (ﷺ) داوای لێخۆشبوونی بۆ هیند کرد و ئیسلام بوونی وەحشی وەرگرت و پێیووت: (ئەگەر دەتوانیت دوور لە ئێمە بژیت ئەوا بڕۆ دووربکەوەرەوە)، ئەمە کاری پێغەمبەر بوو (ﷺ) لەگەڵ ئەو کەسەی کە مامە خۆشەویستەکەی کوشت و لەگەڵ ئەو ئافرەتەش کە دڵی جوویی؟!

لە یەکێك لە جەنگەکانیشیدا کاتێك ئافرەتێکی کوژراوی دوژمنانی بینی تووڕە بوو و فەرمووی: ئایا من بەرگریم لێنەکردن لەوەی کە ئافرەت نەکوژن؟ ئەم ئافرەتە باوەڕم نییە بۆ جەنگ هاتبێت، کاتێکیش کە چووە ناو شاری مەککەوە و فەتحی کرد بە سەرکردایەتی ١٠٠٠٠ جەنگاوەر، قورەیش خۆیان بەدەستەوەدا و لەبەردەم پێیەکانیدا لای کەعبە وەستان و چاوەڕێی حوکمیان دەکرد بەرامبەر بە ٢١ ساڵ دژایەتی

کردنیان لەگەڵ پێغەمبەر و ئەزیەت دانیدا، تەنها ئەوەندەی فەرموو: ئەی کۆمەڵی قورەیش ئێوە چاوەڕێی چی دەکەن و من چیتان بەسەر دێنم؟ ئەوانیش وتیان: تۆ برایەکی بەڕێز وکوڕی برایەکی بەڕێزمانی، پێغەمبەریش (ﷺ) فەرمووی: من تەنها ئەوەتان پێدەڵێم کە پێشتر (یوسف)ی برام وتی: ئێوە هیچ گلەییتان لەسەر نییە و داواکارم خوداش لێتان ببورێت ﴿قَالَ لاَ تَثْرَيبَ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ يَغْفِرُ اللّهُ لَكُمْ وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ﴾(یوسف:٩٢)،بڕۆن ئەوا ئێوە سەرفرازن وهەمووتانم ئازادکرد.

ئەوە ئەی خەڵکینە محمدی مامۆستای چاکە و پێغەمبەر بووە نەك ئەو سەرکردە خوێنرێژەی کە بۆ دەسەڵات هەوڵ دەدات و خۆشی سەرکەوتن سەرخۆشی دەکات.

ژیاننامەی شوێنکەوتووانیشی لە جەنگەکان و فتوحاتەکانیاندا نموونەیەك بووە لەم نوورە و شوێنپێ هەڵگرانی ئەم رێبازە بوون و جێبەجێکاری ئەم بەرنامەیە بوون، کە لە ناڕەحەتترین کاتیشدا ئەعصابیان لەدەست نەداوە و ئەم بنەمایانەیان بیرنەچۆتەوە، کاتێك هەندێك لە دانیشتوانی لوبنان لەبەرامبەر کاربەدەستەکەیان (علی کوڕی عبدالله ی کوڕی عەبباس) راپەڕین ئەوەبوو جەنگی کرد لەگەڵیان و بەسەریاندا زاڵبوو و بەباشی زانی کە کۆمەڵێکیان لە شوێنەکانی خۆیان راگوێزێت بۆ شوێنی تر کە ئەمە کەمترین سزایەکە بەرامبەر بەو کارەیان، لێرەدا ئیمامی (الأوزاعي) کە ئیمام و موجتەهیدی شام بووە بۆ ئەم کاربەدەستەی نووسی و ناڕەزایی بەرامبەر بە کارەکەی نواند، و وتی: نابێت ئەوانەی کە بەشدار نەبوون وەك بەشداربووەکان مامەڵەیان لەگەڵ بکرێت، کاربەدەستەکەش گێڕانییەوە بۆ گوندەکانیان بەرێزەوە.

کاتێکیش کە (عومەری کوڕی عبدالعزیز) بوو بە خەلیفە وەفدێکی خەڵکی بێباوەڕی (سەمەرقەند) هاتن بۆ لای و پێیان ڕاگەیاند کە سەرکردەی موسوڵمانان (قوتەیبە) موسوڵمانانی بە غەدر لە شارەکەیاندا نیشتەجێ کردووە، ئەوەبوو عومەر قازییەکی دیاری کرد بۆ حوکمدان لەسەر ئەم مەسەلەیە و قازیش دوای لێکۆڵینەوەی بارودۆخەکە بڕیاریدا کە موسوڵمانان لەشارەکە بکرێنە دەرەوە و سەرکردەی موسوڵمانان دوای ئەمە ئینزاری خەڵکی شارەکە بکات و بەپێی بنەماکانی جەنگی موسوڵمانان مامەڵەیان لەگەڵ بکات، بۆ ئەوەی کە خەڵکی شارەکە خۆیان بۆ جەنگ ئامادە بکەن، کاتێک خەڵکی سەمەرقەند ئەم مامەڵە بێوێنەیەیان بینی لە مێژوودا کە دادپەروەرییان بەسەر سوپای خۆیاندا سەپاند، تێگەیشتن کە ئەمانە نەتەوەیەکی شەڕخوازنین و ڕازی بوون کە لە سایەی سوپای موسوڵماناندا بن و موسوڵمانانیش لەگەڵیاندا بژین.

کاتێکیش سوپا سەرکەوتووەکانمان شارەکانی دیمەشق و حیمص و شارەکانی تری سوریایان فەتح کرد، (خالید) خەڵکی حیمص و (ئەبوعوبەیدە)ش خەڵکی دیمەشقیان کۆکردەوە و پێیان وتن کە ئێمە پارەیەکمان لەئێوە کۆکردبۆوە بۆ ئەوەی کە بەرگریتان لێبکەین بەلام ئێستا ئێمە دەڕۆین و ناتوانین بتانپارێزین و ئەمانەش پارەکانتانە و بۆتان دەگێڕینەوە! خەڵکی ئەو شارانەش وتیان: خودا سەرتانبخات و بۆمانتان بگێڕێتەوە، سوێند بەخودا حوکم و دادپەروەری ئێوەی هەڵگری ئاینێکی تر لای ئێمە خۆشەویستترە لە زوڵم وستەمی هاوئاینەکانمان.

لە جەنگی تەتەرەکانیش لە وولاتی شامدا زۆر دیلی موسوڵمانان و گاور و جوولەکە کەوتە ژێردەستیان، لێرەدا شێخی ئیسلام (ئیبن تەیمیە)

تــەدەخولی کــرد و داوای رزگــارکردنی دیلــەکانی لێکــردن، ســەرکردەی تەتەرەکانیش وەڵامــی دایــەوە و بڕیاریــدا تــەنها دیلــە موســوڵمانەکانی بــۆ ئازاد بکات، لێرەدا شـێخی ئیسلام جـارێکی تـر تـەدەخولی کـرد و ووتـی: دەبێت هــەموو دیلــە گــاور و جوولەکــەکانیش ئــازاد بکــەیت چــونکە ئــەوان هاوپەیمانی ئێمەن و هیچیان واز لێناهێنین!!.

ئەمە رەووشتی جەنگیی موسوڵمانان بوو، دەئێستا بابزانین رەووشتی جــەنگی دوژمنــان و رکەبــەرەکانیان بەرامبــەریان چــۆن بــووە؟ کاتێــك کــە خاچپەرستەکانی هەڵمەتی دووەم گەیشتنە شاری (معرة النعمان) لـە شـام ئابڵوقەیاندا تا ئەو کاتەی خەڵکەکەی خۆیـان دابەدەسـتەوە پـاش ئـەوەی لە سەرانی خاچپەرستان بـەڵێنی تونـدیان وەرگـرت بـۆ پاراسـتنی سـەر و ماڵ و سـامانیان، بـەڵام کاتێـك چـوونە نـاو شـارەکەوە ئەوەنـدە تـاوان و دڕندەییان ئەنجامدا کە سەری منداڵان سپی دەکات! مێژوونووسـە بێگانـە خاچپەرسـتەکان خۆیـان ژمـارەی کوژراوەکـان لـە پیـاو و ژن و منـداڵ و پیریان بە ١٠٠ هەزار مەزەندە کردووە!

دوایی بەردەوام بـوون لـە رۆیشـتنیان تـا گەیشـتنە شـاری (قـودس) و ئابڵوقەیانـدا، خــەڵکی شــارەکەش زانییــان کــە نــاتوانن بەرگــەیان بگــرن ئەوەبوو داوایـان لـە سـەرکردەی هەڵمەتەکـە (تـانکرد) کـرد کـە ئـەمانیان پێبدات بۆ خۆیان و سامانیان، ئەویش ئـاڵا تایبەتییەکـەی خـۆی دانـێ بـۆ ئەوەی لەسەر مزگەوتی (الأقصی) هەڵیدەن و پەنای پێبدەن.

ئیتر ئەوەبوو خاچپەرستەکان چوونە ناو شارەکەوە، بەڵام بڕوانـە ئـەو دڵڕەقــی و تاوانــە ئابڕووبەرانانــەی کــە ئەنجامیانــدا، کاتێــك دانیشــتوانی (قودس) پەنایانبرد بۆ مزگەوتی (الأقصی) کـە ئـاڵای ئـەمینی بەسـەرەوە

بــەرز کرابـــووەوە و مزگەوتەکـــە پڕبـــوو لێیـــان، ئـــەوەبوو ســـوارە خاچپەرستەکان وەك مـەڕ ومـالآت سـەریانبڕین و خـوێن لـە مزگەوتەکـەدا هەڵسا و تا ئەژنۆی سوارەکان گەیشت !!!

شارەکە پاککرایەوە بە سەربڕینی هـەموو دانیشتوانەکەی بـە تـەواوی بەشـێوەیەك کـە شـەقامەکان گیرابـوو بـەهۆی سـەرە بڕاوەکـان و قـاچ و دەستە پەڕیوەکان و لاشە شـێوێنراوەکان، مێژوونووسـەکان دەڵـێن تـەنها ئەوانەی کە لەناو مزگەوتەکەدا سەربڕان ژمارەیان گەیشتە ٧٠ هـەزار! کـە لەناویانـدا ژمارەیـەکی ئێجگـار زۆر لـە زانایـان و خواپەرسـتان و ژنـان و منـدالآنیان تێـدابوو، مێژوونووســە خاچپەرسـتەکانیش ئینکـاری ئـەم قەسابخانەیە ناکەن بەڵکو هەندێکیان بە شانازیشەوە باسی دەکەن!.

دوای ٩٠ سـاڵ لـەم قەسـابخانە و کارەسـاتە گەورەیـە (صـلاح الـدینی ئـەیوبی) موسـوڵمان شـاری قودسـی رزگـار کـردەوە، بـابزانین ئـەم چـی ئەنجامدا؟

لـە شـارەکەدا زیـاد لـە ١٠٠٠٠٠ رۆژئـاوایی تێـدابوو کـە ئەمانیـدا بـە هەموویان بۆ ماڵ و سامانیان و رێگەی دان کە لـە شـارەکە بچنە دەرەوە بەرامبەر بە بڕێکی کەم لە پارە کـە ئەوانـەی توانایـان هـەبوون بیـدەن، و مۆڵـەتی ٤٠ رۆژی دانــێ بـۆ ئـەوەی دەرچـن، ئـەوەبوو ٨٤٠٠٠ کەسـیان رۆیشتن و چوونە لای براکانیان لە شاری عـەککا و شـارەکانی تـر، پاشـان زۆرێك لە هەژارەکانیش بەبێ فیدیە ئازاد کـران و (العـادل)ی بـرای (صـلاح الدین)یش فیدیەی ٢٠٠٠ کەسیدا.

مامەڵـەی لەگـەڵ ئافرەتانیشـدا بەهاشـێوەی پێشـکەوتووترین پاشـای سـەرکەوتووی سـەردەم بـوو، کـاتێکیش کـە بـەترپارکی خاچپەرستەکان

وویستی دەرچێت رێگەیدا و لەگەڵ خۆیدا پارەیەکی بێشوماری پەرستگاکان و (الأقصى) و کڵێسای (القيامة)ی پێبوو، هەندێك لە دەست وپێوەندی (صلاح الدين) پێشنیاری ئەوەیان کرد کە ئەو پارانەی لێبسەندرێت.

سوڵتانیش وەڵامی دایەوە: سوێند بەخودا هەرگیز غەدری لێناکەم، و تەنها ئەو بڕە پارەیەیان لێوەرگرت کە لە هەموو کەسێکی ئاسایی وەردەگیرا، ئەوەی کە ئەم کارە مرۆییەی صلاح الدين ئەنجامیدا لە قودسدا بەرزتر دەکات ئەوەیە کە لەگەڵ جەماوەری خاچپەرستەکاندا کە لە قودسەوە دەرچوون پاسەوانی نارد بۆ ئەوەی کە بیانپارێزن و بیانگەیەننە شوێنەکانیان لە صور و صەیدا بەوپەڕی ئەمانەوە لەگەڵ ئەوەشدا کە هێشتا لە جەنگدا بووە لەگەڵیاندا.

چیرۆکی صلاح الدين لەگەڵ رۆژئاواییەکان لە جەنگەکانی خاچپەرستاندا لە ئەفسانە دەچێت، و ئەگەر رۆژئاواییەکان خۆیان کە هیچ کاتێك رەزامەندی و سەرسوڕمانیان لە کارەکانی ئەم پاڵەوانە نەمرە و کارەکانی کۆتایی نایەت، ئەگەر ئەمان خۆیان ئاوا باسیان نەکردایە ئەوا لە رۆژگاری ئەمرۆدا تاوانبار دەکراین بە زیادڕەوی و لایەنگریی، رۆژئاواییەکان خۆیان باسی ئەوە دەکەن کە کاتێك پێی گەیشت پاشای خاچپەرستەکان (ریتشاردی شێردڵ) نەخۆش کەوتووە، صلاح الدين پزیشکی تایبەتی خۆی ناردە لای لەگەڵ میوە و دەرماندا کە ئەو سەرکردە صەلیبییە دەستی نەدەکەوت، ئەمە لەکاتێکدا کە جەنگ لە گەرمەیدا بووە لە نێوانیاندا و سوپاکانیان بەرامبەر بەیەك دەجەنگان، هەر خۆیان باسی ئەوە دەکەن کە ئافرەتێکی رۆژئاوایی بە گریان و

هاوارەوە خۆیدا بەسەر خێمەی سوڵتان (صلاح الدین)دا و سکاڵای ئەوەی بۆ دەکرد کە ٢ سەربازی ئەو منداڵەکەیان فڕاندووە، ئەوەبوو صلاح الدین گریا و یەکێکی نارد بۆ ئەوەی بەدوای منداڵەکەدا بگەڕێت تا ئەو کاتەی کە دۆزییەوە و تەسلیمی کردەوە بەدایکی، و خۆی منداڵەکەی بە پاسەوانەوە نێردران بۆ شوێنی مەبەستیان، ئیتر پاش ئەم دانپێدانانەی خۆیان خەڵکی تر دەتوانێت بڵێ چی؟!

کاتێکیش کە سوڵتان (محمد الفاتح) فەتحی (قوستەنتینیە)ی کرد، چووە ناو کڵێسای (ئایا صۆفیا) کە پیاوانی کڵێساکان خۆیان تێیدا حەشار دابوو، ئەمیش زۆر بەجوانی پێشوازی کردن و دووپاتی پاراستنی خۆی بۆیان کردەوە، و داوای لە گاورە تۆقیوەکانی ناوی کرد کە بە ئەمانەوە بچنەوە بۆ ماڵەکانی خۆیان، پاشان کاروباری گاورەکانی رێکخست و مۆڵەتیدان هەر کەسە و شوێن کڵێسای خۆی بکەوێت و یاساکانی ئابووریی و عادەت و تەقالید و کارە تایبەتییەکانی خۆیانی بۆ هێڵانەوە و مافیدا بە قەشەکان کە لەناو خۆیاندا بەتریرك هەڵبژێرن.

ئەوەبوو (جنادیوس)یان هەڵبژارد و سوڵتانیش ئاهەنگێکی بۆ گێڕان کە هیچی لە ئاهەنگەکانی سەردەمی بیزەنتییەکان کەمتر نەبوو! و پێی ووت: تۆ بەتریرکی نوێ و هاوەڵی منی لە هەموو کاتێك و بارودۆخێکدا، و هەموو ئەو دەسەڵات و تایبەتییانەت دەبێت کە ئەوانەی پێش تۆ هەیانبووە، پاشان ئەسپێکی جوانی دایە بەدیاری و پاسەوانی تایبەتیشی بۆ دیاری کرد لە ئینکیشارییەکان (کە پاسەوانی تایبەتی سوڵتان بوون)، پاشانیش سوڵتان رایگەیاند کە دانیناوە بە یاساکانی کڵێسای ئەرتۆدۆکسیدا و لەژێر پارێزگاری ئەودایە، و هەموو ئەو گەنجینە و

شوێنەواری قدیسەکان کە دزرابوون لە ڕۆژی فەتحدا لە کڵێساکان، لە بازاڕەکان کۆکرانەوە و درانەوە بە کڵێسا و پەرستگاکان.

لێرەدا نامانەوێت بەدرێژی باسی ڕەووشتی فاتیحە موسوڵمانەکان لە ئەندەلوس و بەچاکی هەڵس وکەوتیان لەگەڵ ژێردەستەکانیاندا بکەین و بەراوردی بکەین بەوەی کە ئیسپانییەکان ئەنجامیاندا کاتێك کە دەستیان گرت بەسەر (غەرناتە)دا (کە دوایین شانشینی ئیسلامی بوو لە ئەندەلوسدا)، تەنها هەڵس وکەوتەکانی لایەنی دووەم دەخەینەروو: ئەوەبوو دوای ئەوەی کە ٦٠ بەڵێن زیاتریاندا بە موسوڵمانان بەوەی کە ڕێز لە ئاینەکەیان و مزگەوتەکانیان و ماڵ و سامانیان بگرن، هیچ کامێك لەم پەیمانانەیان نەبردەسەر و دەستیانکرد بە قەتڵ وعام کردنیان و تالانی کردنی ماڵەکانیان، تەنها ٣٢ ساڵ بەسەر کەوتنی غەرناتەدا تێپەڕیبوو کە پاپا فەرمانی دەرکرد لە ساڵی (١٥٢٤ز)دا کە هەموو مزگەوتەکانی ئیسپانیا بکرێن بە کڵێسا!

ئیتر دوای ئەمە بە تەنها ٤ساڵ لە هەموو ئیسپانیادا یەك موسوڵمان و یەك مزگەوتی تێدا نەما، ئەمە بریتی بووە لە وەفای ئەوان بە بەڵێن و پەیمانەکانیان و ئەوەی پێشتریش وەفاداریی ئێمەبووە.

لەکۆتاییدا دەڵێین: بۆ زۆر دوور بڕۆین، ڕەووشتی جەنگی ڕۆژئاواییەکان بەرامبەر بە یەکتر بەئاشکرا لە ٢ جەنگە جیهانییەکەدا دەرکەوت و شوێنەواری دڵڕەقییان ئاشکرابوو، هەروەها ڕەووشتی داگیرکرانەشیان لە ڕۆژهەڵات و ڕۆژئاوای ئیسلامیدا شایەتە لەسەر ڕاددەی ئەو بێبەزەیی و دڵڕەقییەی کە هەیانە لەکاتی فەرمانڕەوایی و جەنگەکانیاندا، و ڕاددەی دووڕوویشیان دەردەخات کاتێك کە لە کۆمەڵە

نێودەوڵەتییەکاندا مرۆیی و بەزەیی خۆیان باس دەکەن لەکاتێکدا کە لە جەنگەکانیان و موستەعمەراتەکانیان و ئەو وڵاتانەی کە لەژێردەستیاندا بووە بە ئاشکرا دڕندەیی و وەحشیگەریی خۆیان دەرخستووە، ئەگەر یەکێکیش بیانووبێنێتەوە بۆ کارە ئابڕووبەرەکانی ڕۆژئاواییەکان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا بەوەی کە گەلێك بوون هێشتا شارستانێتی و مەدەنییەت ڕەووشتی دانەدابوون، ئەی لەمڕۆدا بیانوویان چییە؟ کە خۆیان بە رابەر و سەرمەشقی شارستانییەت و مامۆستای دونیا لە زانستەکان و داهێنراوەکان و هونەرەکاندا دەزانن؟! ئەم مەسەلەیە بەڕای ئێمە بریتیە لە خوویەکی خۆڕسك تیایاندا، نموونەی ئێمە و ئەوانیش وەك ووتەکانی ئەم شاعیرە وایە:

ملكنا فكان العفو منا سجية   فلما ملكتم سال بالدم أبطح

وما عجب هذا التفاوت بيننا   فكل إناء بالذي فيه ينضح

بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا:

بریتییە لە بابەتێکی خۆش لە باسماندا دەربارەی شارستانێتی ئیسلامی، مرۆڤایەتی تا سەردەمی نوێش باوەڕیان وابوو کە ئاژەڵان بەشیان نییە لە بەزەیی، و تا ئەمڕۆش زۆرێك لە میللەتان لەزەت دەبینن لە کوشتنی ئاژەڵاندا و بە وەرزشی دادەنێن، لێرەدا شارستانێتی ئێمە دەردەکەوێت بە بنەماکانی و واقیعەکەشی کە بەرگێکی بەزەیی پۆشیوە و خاوەنی هەستێکی مرۆییانەی نەرمە کە هیچ شارستانییەتێکی تر نەیبووە لە کۆن و نوێشدا تا ڕۆژگاری ئەمڕۆمان، بەزەییەك کە سەرنج ڕاکێشە و مایەی سەرسوڕمانە.

یەکەم شتێك کە شارستانێتی ئێمە رایدەگەیەنێت لەبواری بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا ئەوەیە کە ئاشکرای دەکات کە جیهانی ئاژەڵان وەك جیهانی مرۆڤەکان خاسییەت و تەبیعەت و رێکخستنی تایبەتی خۆیان هەیە: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ (الأنعام:٣٨) واتە: هیچ زیندەوەرێك و گیانلەبەرێك نییە کە بەسەر زەویدا بڕوات و هیچ باڵندەیەك نییە کە بە باڵەکانی بفڕێت ئیللا ئەوانیش ئوممەت و گەلێکن وەك ئێوە، (دڵنیا بن) هیچ شتێك نییە کە پشتگوێمان خستبێت لە کتێبە تایبەتییەکەماندا (اللوح المحفوظ)، لەوەودوا هەر هەموو ئەمانە کۆدەکرێنەوە بۆ لای پەروەردگاریان. کەواتە مافی بەزەییان هەیە وەك مرۆڤەکان، تەنانەت بەزەیی هاتنەوە بە ئاژەڵاندا خاوەنەکەی دەخاتە بەهەشتەوە: ﴿قال رسول الله (ﷺ): بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي فَاشْتَدَّ عَلَيْهِ الْعَطَشُ ، فَنَزَلَ بِئْراً فَشَرِبَ مِنْهَا ، ثُمَّ خَرَجَ فَإِذَا هُوَ بِكَلْبٍ يَلْهَثُ، يَأْكُلُ الثَّرَى مِنَ الْعَطَشِ ، فَقَالَ لَقَدْ بَلَغَ هَذَا مِثْلُ الَّذِى بَلَغَ بِى فَمَلأَ خُفَّهُ ثُمَّ أَمْسَكَهُ بِفِيهِ ، ثُمَّ رَقِيَ ، فَسَقَى الْكَلْبَ فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ ، فَغَفَرَ لَهُ . قَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ ، وَإِنَّ لَنَا فِى الْبَهَائِمِ أَجْراً، قَالَ: فِى كُلِّ كَبِدٍ رَطْبَةٍ أَجْرٌ﴾ (رواه البخاري ومسلم ومالك وأحمد وأبوداود)، واتە: کاتێك پیاوێك بە رێیەکدا دەڕۆیشت زۆر تینوی بوو چووە خوارەوە بۆ ناو بیرێك و لێی خواردەوە، کاتێك هاتە دەرەوە سەگێکی بینی کە هەسکە هەسکی بوو و خۆڵی دەخوارد لە تینوێتیدا، ووتی ئەم سەگە وەك منی لێهاتبوو لە تینوێتیدا، ئەوەبوو قۆنەرەکەی پڕکرد لە ئاو و بە دەمی گرتی و سەرکەوتەوە و ئاوەکەیدا بە سەگەکە، خوای گەورەش سوپاسی کرد و لە تاوانەکانی بووری، پاشا لە

پێغەمبەریان پرسی: ئایا ئێمە لە ئاژەڵانیشدا چاکەمان دەست دەکەوێت، فەرمووی: چاکەکردن بەرامبەر هەموو گیاندارێك پاداشتی تێدایە.

هەروەها دڵڕەقی بەرامبەر ئاژەڵان مرۆڤ دەخاتە ئاگرەوە: ﴿قَالَ رَسُولُ اللَّهِ (صلى الله عليه وسلم): « دَخَلَتِ امْرَأَةٌ النَّارَ مِنْ جَرَّاءِ هِرَّةٍ لَهَا - أَوْ هِرّ - رَبَطَتْهَا فَلاَ هِيَ أَطْعَمَتْهَا وَلاَ هِيَ أَرْسَلَتْهَا تُرَمِّمُ مِنْ خَشَاشِ الأَرْضِ حَتَّى مَاتَتْ هَزْلاً »﴾ (رواه البخاري ومسلم) واتە: ئافرەتێك بەهۆی بەچکە پشیلەیەکەوە چووە ئاگرەوە کە بەستبوویەوە، نەئەوەتا خواردنی دایە و نە بەرەڵڵای کرد کە خۆی خواردنی خۆی پەیدا بکات تاوەکو لەبرساندا مرد، هەروەها حەرامە زۆر لەسەر وولاخ دابنیشین و دەفەرموێت: پشتی وولاخەکانتان مەکەن بەکورسی (رواه أحمد والحاكم)، هەروەها نابێت کاری لەتوانا بەدەری پێبکرێت، رۆژێك پێغەمبەر (ﷺ) چووە باخی پیاوێکی ئەنسارەوە کە ووشترێکی تێدابوو، کاتێك پێغەمبەری بینی فرمێسك بەچاوەکانیدا هاتە خوارەوە، پێغەمبەریش (ﷺ) چووە لای و فرمێسکەکانی سڕی و پرسیاری کرد: کێ خاوەنی ئەم ووشترەیە؟ خاوەنەکەی ووتی: من، ئەویش فەرمووی: بۆ لەخوا ناترسیت لەم ئاژەڵەدا کە خودا تۆی کردووە بە خاوەنی؟! چونکە سکاڵای بۆ کردم کە زۆر هیلاکی دەکەیت و خواردنی باشی نادەیتێ (رواه أحمد وأبوداود).

هەروەها نەفرین کراوە لەوەی کە ئاژەڵان دەکاتە نیشانەی چەکەکەی: ﴿لَعَنَ رَسول الله مَن اتَّخَذَ شَيْئاً فِيه رُوح غَرَضَاً﴾ (رواه البخاري ومسلم)، و ئەوانەش کە داخیان دەکەن بۆ ئەوەی نیشانەبێت بۆ خاوەنەکەی، رۆژێك پێغەمبەر (ﷺ) بەلای گوێدرێژێکدا رۆی کە لە دەم وچاویدا نیشانە دروست کرابوو و فەرمووی: لەعنەتی خوا لەو کەسە بێت کە نیشانەی کردووە.

ئەگەر ئاژەڵەکەش لەوانە بێت کە گۆشتەکەی دەخورێت دەبێت چەقۆکە تەواو تیژبکرێت: ﴿قال رسول الله (ﷺ): إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ فَإِذَا قَتَلْتُمْ فَأَحْسِنُوا الْقِتْلَةَ وَإِذَا ذَبَحْتُمْ فَأَحْسِنُوا الذَّبْحَ وَلْيُحِدَّ أَحَدُكُمْ شَفْرَتَهُ فَلْيُرِحْ ذَبِيحَتَهُ﴾ (رواه مسلم) واتە: خوای گەورە فەرمانی کردووە کە هەموو شتێك بەچاکی ئەنجام بدرێت، ئەگەر ئاژەڵتان سەربڕی بەباشی سەربڕن و چەقۆکەتان تیژ بکەن و دوایی پاڵی بخەن، هەروەها دەبێت ئەم تیژکردنە لەبەرچاوی خۆیشیدا نەبێت، پێغەمبەر (ﷺ) بەلای کەسێکدا ڕۆیشت کە ئاژەڵەکەی ڕاخستبوو و لەبەردەمیدا چەقۆکەی تیژدەکرد، ئەویش پێی فەرموو: دەتەوێت دوو جار بیکوژیت؟! باشە بۆ چەقۆکەت پێش ئەوەی کە ڕایبخەی تیژنەکرد؟! (رواه الطبراني والحاكم).

بڕوانە ئەم نموونە بەرزەش دەربارەی بەزەیی هاتنەوە بە گیاندارانـدا لە شارستانێتی ئێمەدا، (عبدالله کوڕی مەسعود) دەڵێت: ڕۆژێك لە سەفەردا بووین لەگەڵ پێغەمبەر (ﷺ)، ئەوەبوو تەیرێکمان بینی لەگەڵ ٢ بێچوویدا ئێمەش بێچووەکانمان لێبرد، تەیرەکە هات و بەدەورماندا باڵەفڕەی دەکرد، کاتێك پێغەمبەر (ﷺ) هات و ئەمەی بینی فەرمووی: کێ دڵی ئەم دایکەی سوتاند بۆ بێچووەکانی؟ هەر ئێستا بێچووەکانی بۆ بگێڕنەوە (رواه أبوداود)، ڕۆژێکی تریش پێغەمبەر (ﷺ) کاتێك شارە مێروولەیەکی بینی کە سوتێنرابوو، فەرمووی: کێ ئەمانەی سوتاند، ئەمە نابێت لەبەرئەوەی کە تەنها خودای ئاگر سزادەدات بەئاگر (رواه مسلم).

لەژێر ڕۆشنایی ئەم فەرمانانەدا شەریعەتی ئیسلام ئەوەندە یاسای بەزەیی و ڕەحمەت بە گیاندارانی داناوە کە مایەی سەرسوڕمانە و

بەخەیاڵی کەسدا نەهاتووە، بڕیاریداوە کە بەخێوکردنی ئاژەڵ واجبە لەسەر خاوەنەکەی کە ئەگەر نەیکات دەبێت بەزۆر پێی بکرێت، یان بیفرۆشێت یان بەرەڵای کات بۆ شوێنێك کە بتوانێت لێی بژی.

ئەمە بنەماکانن کە لە واقیعدا رەنگیان داوەتەوە، کاتێك (عومەر) بەلای پیاوێکدا رۆی کە بزنەکەی رادەکێشا بۆ سەربڕین پێیوت: تیاچوون بۆ تۆ بێت بۆ بەچوانی نایبەیت بۆ مردن؟! (عومەری کوڕی عبدالعزیز) لە نامەیەکیدا بۆ کاربەدەستەکانی فەرمانی کرد کە کەس سواری ئەسپ نەبێت و هیلاکیان نەکەن مەگەر بۆ پێویستییەکی گرنگ نەبێت، هەروەها نووسی بۆ بەرپرسی رێگاوبان کە کەس نابێت وڵاخەکەی بە لغاوێکی قورس ببەستێتەوە و نابێت بنکەکەی ئاسن بێت، یەکێك لە کارەکانی موحتەسیبەکانیش (کە لێپرسینەوە و چاودێریی کارەکانی خەڵکییان دەکرد) ئەوەبوو کە نەیاندەهێشت وڵاخەکان زۆرتر لە توانای خۆیان لێباربکرێت، لە دەزگا خێرخوازییەکانیشدا ئاژەڵان بێبەش نەبوون چونکە ماڵی وەقفی تایبەتی هەبووە بۆ چارەسەری نەخۆشی ئاژەڵان و بۆ چاودێریی پیر وپەککەوتەکانیان!!.

ئەمە هەمووی بەڵگەیە لەسەر گیانی بەزەیی هاتنەوە لای نەتەوەی ئیسلامیی کە نموونەی نییە لە هیچ نەتەوەیەکی تردا، راستگۆترین نموونەش لەسەر ئەم گیانە لە شارستانییەتماندا ئەوەیە کە هاوەڵێکی وەك (أبو الدرداء) دەبینین وڵاخێکی دەبێت کە کاتێك لە گیانەڵەدا دەبێت پێی دەڵێت: ئەی وڵاخەکەم لەلای پەروەردگار سکاڵام لێمەکە چونکە من هەرگیز لە توانای خۆت زیاترم لێبار نەکردوویت! هاوەڵێکی تریش (عدی بن حاتم) دەچوو نانی وورد دەکرد بۆ مێرووولەکان و دەیووت

ئەمانە دراوسێمانن وحەقیان بەسەرمانەوەیە، زانای موسوڵمان (أبوإسحق الشیرازي) کاتێك بەرێدا دەڕۆی لەگەڵ پیاوێکی تردا سەگێکیان بینی، پیاوەکە بەسەگەکەیدا خوڕی، ئەم زانایەش پێیووت: وامەکە، ئەی نازانیت کە ئەم ڕێگەیە هاوبەشە لەنێوان ئێمە و ئەواندا!

بەرزیی ئەم دیاردەیە بەتەواوەتی هەست پێناکەین ئەگەر بێتو نەڕوانینە هەڵوێستی کەسانی تر بەرامبەر بە گیانداران لە کۆن و نوێدا، ئەوەی یەکەم شت سەرنجمان رادەکێشێت ئەوەیە کە لای میللەتانی تر هیچ هاندەرێك نییە بۆ بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا و نەرمیی لەگەڵیان، بەڵکو لای میللەتانی تر تا سەدەی نۆزدەیەمی زایینیش گیانداران لەناودەبران وهەندێك جاریش دادگایی دەکران هەروەك مرۆڤ لەسەر کارەکانیان و حوکمی زیندانی و دەرکردن و مردنیان بەسەردا دەدرا هەروەك مرۆڤی تاوانبار![١٣٦].

---

[١٣٦] لەلایەکی ترەوە بڕوانە ئەم نموونانەی تر لە ڕۆژئاواوە کە ئاژەڵان وەك دەفری تاقیکردنەوەی چەکەکانیان بەکاردێنن: لە گۆڤاری (العربي)ی ژمارە (٣١٠)ی ساڵی (١٩٨٤)دا هاتووە:

وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا پێش جەنگی دووەمی جیهانی یەکەم مەڵبەندیان دروستکرد بۆ ئامادەکردنی ماددە ژەهراوییەکانی چەکە کۆمەڵکوژەکان، وردە وردە پەرەیان پێسەند دوای جەنگەکە تاوەکو ٣ مەڵبەندی گەورەی سەرەکییان دروستکرد، زیاتر لە ٩٥٠ ملیۆن دۆلاریان تێچوو، کە دەیانتوانی ساڵی ٥٦٠ هەزار تەن ماددەی ژەهراوی بەرهەم بێنن، تا ساڵی ١٩٦٥ زیاتر لە ١٠٠ هەزار ئاژەڵیان بەکارهێنا وەك سووتەمەنی چەکە کیمیاییەکان لەکاتی تاقیکردنەوەیاندا! هەروەها (بەریتانیا)ش هەستا بەهەمان ئەم تاقیکردنەوانە بەڵام ئەم تەنیا ٢ هەزار گیانلەبەر و زیندەوەری لەناوبرد لە تاقیکردنەوەکانیاندا! (روسیا)ش لە ئەنجامی هەمان ئەم تاقیکردنەوانەیدا زیاتر لە ٢٠ هەزار ئاژەڵی لەناوبرد!!!

دەزگا خێرخوازییەکان:

گەورەترین بەڵگە لەسەر پێشکەوتنی نەتەوەکان و شایەنییان بۆ پێشەوایەتی کردنی جیهان بریتییە لەو گیانە مرۆییە بەهێزەی لەناو ئەندامەکانیدایە، کە دەبێتە مایەی خێر و بەزەیی بۆ هەموو دانیشتوانی زەوی لە مرۆڤ و گیاندارانیش، بەم پێوەرەیە کە شارستانییەتەکان نەمر دەبن و پێش ئەوانی تر دەدەنەوە.

ئوممەتی ئێمە گەیشتە لوتکە لەم بوارەدا کە هیچ میللەتێکی تر پێی نەگەیشتەوە تا رۆژگاری ئەمڕۆشمان، لە سەردەمانی کۆندا چاکە لەلای میللەتانی تر تەنها لە سنووری پەرستگاکان و خوێندنگاکاندا بووە، لە سەردەمی نوێشدا میللەتانی رۆژئاوا گەیشتوونەتە لوتکە لە پڕکردنەوەی پێویستییە کۆمەڵایەتییەکان لەرێی دەزگا گشتی و کۆمەڵایەتییەکانیانەوە، بەڵام نەگەیشتوونەتە لوتکەی مرۆییانەی پوخت کە تەنها بۆ خودا بێت وەك نەتەوەی ئێمە پێیگەیشت لە سەردەمە جیاوازەکانیدا، گەڕان بەدوای ناوبانگ و ناسراوی و ناودەرکردن و نەمریی کاریگەریی سەرەکی هەیە لە هاندانی رۆژئاواییەکان بۆ کارە مرۆییەکان، بەڵام دەبینین پاڵنەری سەرەکی نەتەوەی ئێمە بۆچاکەکردن تەنها رەزامەندی خودا بووە جائەگەر خەڵکی پێیان بزانیایە یان نا.

لەلایەکی ترەوە دەزگا خزمەتگوزارییەکانی رۆژئاوا زووربەی جار تەنها تایبەتە بە نەوەکانی وڵاتی خۆیان.

بەڵام دەبینین دەزگا خێرخوازییەکانی ئێمە باوەشی کراوە بووە بۆ هەموو مرۆڤێك بەڕەهایی بەبێ گوێدانە رەگەزی یان زمانی یان وڵاتی یان ئاینەکەی یان مەزهەبی.

هەروەها جیاوازییەکی تر ئەوەیە کە ئێمە دەزگای خزمەتگوزاریمان بۆ چەند مەبەستێکی تایبەتی دروستکرد لە هەندێك بواری هاوکاری کۆمەڵایەتیدا کە تا ئەمڕۆش ڕۆژئاواییەکان شتی وایان دروست نەکردووە، و مایەی پێزانین و سەرسوڕمانن! ! و بەڵگەشە لەسەر ئەوەی ئەو گیانە مرۆییەی شارستانێتی ئێمە فراوانتر و پاکتر و هەمەلایەنەتر بووە لە هەموو شارستانییەتەکانی تر.

ئیسلام بە بەردەوامی هانی چاکە دەدات و داوا دەکات کە لە فەقیری نەترسین ﴿الشَّيْطَانُ يَعِدُكُمُ الْفَقْرَ وَيَأْمُرُكُم بِالْفَحْشَاء وَاللّهُ يَعِدُكُم مَّغْفِرَةً مِّنْهُ وَفَضْلاً وَاللّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾ (البقرة:٢٦٨) واتە: (کاتێك ئێوە لە ماڵ و دارایییتان دەبەخشن) شەیتان بەڵێنی هەژاری و نەداریتان پێدەدات (دەتانترسێنێت بە هەژاری)، و فەرمانتان پێدەکات بە گوناه و تاوان و خراپە و نەبەخشین، خوای گەورەش بەڵێنی لێخۆشبوونێکی تایبەتی خۆیتان پێدەدات، لەگەڵ زۆریی ڕۆزیی و بەهرەی فراواندا، خوداش فراوانگیر و زانایە.

ئەم چاکەکارییەش گشتگیر دەکات بەسەر هەموو مرۆڤێکدا، پێغەمبەر (ﷺ) بۆی ڕوونکردووینەتەوە کە چاکە کردن تەنها بە پارە و سامان نییە بەڵکو دەرگای زۆری تری هەیە وەك فەرمان کردن بە چاکە و بەرگری لەخراپە و لابردنی ناڕەحەتی لەڕێگای خەڵکی و ئاشتەوایی نێوان ناکۆکەکان و تەنانەت یارمەتیدانی یەکتری لەبارکردنی کەلوپەلەکانیاندا، هەربۆیە دەبینین پێغەمبەر و هاوەڵەکانی دەسپێشخەر بوون لە چاکەکاریدا بەتایبەتی ئەو شتانەی کە خۆشەویستیش بووە لەلایان دەیانکرد بەخێر، هەر لێرەوە بۆچوونی (وەقف) لە شەریعەتی ئیسلامیدا

پەیدابوو کە سەرچاوەیەکی بەپێزبوون بۆ دابینکردنی پارەی دەزگا کۆمەڵایەتییەکان.

دەزگا خێرخوازییەکان ٢ جۆر بوون: یەکێکیان ئەوانەبوون کە لەلایەن دەوڵەتەوە دروستدەکران و وەقفی فراوانیان بۆ دیاری دەکرا بۆ پڕکردنەوە پێویستییەکانیان، جۆری دووەمیش ئەوانەبوون کە لەلایەن ئەمیرەکان و سەرکردەکان و دەوڵەمەندانەوە دروستدەکران جا پیاو بوونایە یان ئافرەت، لێرەدا ناتوانین هەموو ئەو دەزگایانە بژمێرین بەڵکو ئاماژە بە هەندێکیان دەدەین:

یەکەم و گرنگترین دەزگا خزمەتگوزارییەکان مزگەوتەکان بوون کە خەڵکی پێشبڕکێیان دەکرد لە دروست کردنیاندا، کە لەناویاندا پەرستنەکان و هەموو چالاکییە کۆمەڵایەتییەکانیش ئەنجام دەدران.

لەگرنگترین دەزگاکانی تر قوتابخانە و نەخۆشخانەکان بوون کە بە تایبەتی باسیان دەکەین، هەروەها دروستکردنی خان و دیوەخان و ئوتێل بۆ رێبواران و بێجێگایان و هەژاران، هەر لەم جۆرانە ئەو تەکێ و خانەقایانە بوون کە بۆ خەڵوەتگرتن بۆ پەرستنی خودا دروستدەکران، هەروەها خانووی تایبەت بۆ هەژاران دروستدەکران کە ئەو کەسانەی خانوو و لانەیان نەبووە دەچوونە ئەوێ، هەروەها (سیقایەکان) کە بریتی بوون لە هێنان و ئامادەکردنی ئاو بۆ سەر رێگا گشتییەکان بۆ هەموو خەڵکی، هەروەها چێشتخانە میللییەکان کە تێیاندا نان و گۆشت و شۆربا و شیرینی و خواردنی تریش دەبەخشرایەوە، هەروەها خانووی تایبەتی بۆ حاجییەکان لە مەککە کە بەشێوەیەك بڵاوبوو بوونەوە کە هەموو زەوی مەککەی گرتبووەوە و هەندێك فەتوای ئەوەیاندا کە لەکاتی حەجدا

حەرامە لە مەککە خانوو بەکرێ بدرێت چونکە زوربەی خانووەکانی وەقفە بۆ خێر، هەروەها هەڵکەندنی بیر لە دەشت و چۆڵەوانییەکاندا بۆ ئاودانی مەڕوماڵات و ڕێبواران کە ژمارەیان ئێجگار زۆر بوو بە تایبەتی لەنێوان بەغدا و مەککە و دیمەشق و مەدینە و نێوانی زوربەی شارە گەورەکان، کە بەجۆرێك بوون ڕێبواران زۆر بەدەگمەن تووشی تینوێتی دەبوون.

هەروەها شوێنەکانی ریبات و پاسەوانی کردن لەرێی خوادا، کە موجاهیدەکان هەموو پێویستییەکانیان لە چەك و خواردن و خواردنەوە لێیانەوە دەستدەکەوت و ئەم شوێنانە رۆڵی گەورەیان بینی لە بەرپەرچدانەوەی هێرشەکانی رۆم لە سەردەمی عەبباسییەکاندا و هێرشەکانی خاچپەرستان بۆ سەر وولاتی شام و میسر، لەگەڵ ئەمانەشدا وەقفی تایبەتی بۆ ئەسپ و شمشێر و ڕم و ئامێرەکانی جیهاد هەبووە و ئەمانە بوونە هۆی ئەوەی کە کارگەی گەورەی دروستکردنی کەرەستەکانی جەنگ لە وولاتماندا بڵاوبێتەوە، و بەشێوەیەك ووردەکار بوون کە وای دەکرد خاچپەرستەکان لە ئێمە چەك بکڕن لەکاتی ئاشتیدا لەگەڵ ئەوەشدا کە زانایان ئەم کردەوەیەیان حەرامکرد، بەڵام بڕوانە چۆن لە رۆژگاری ئەمڕۆدا ئەم پرۆسەیە پێچەوانە بۆتەوە و بووین بەبار بەسەر رۆژئاواوە لە کڕینی چەك و کەرەستەی جەنگیدا و ئەوانیش بە مەرجی تایبەتی خۆیان پێمان دەفرۆشن.

لە دەزگا کۆمەڵایەتییەکانی تر ئەو وەقفانە بوون کە بۆ چاکردنی رێگەوبانەکان و پردەکان دانرابوون، و هەروەها ئەوانەش کە بۆ قەبرسانەکان بوون کە کەسێك هەڵدەستا بە بەخشینی پارچەیەك زەوی فراوان بۆ ئەوەی بکرێت بە گۆڕستانێکی گشتی، هەروەها وەقف هەبووە

بۆ کڕینی کفن بۆ مردووی هەژاران و ناشتنیان، دەزگا هاوکارییە کۆمەڵایەتییەکانیش مایەی سەرسوڕمانی گەورە بوون، دەزگای تایبەتی هەبووە بۆ منداڵە دۆزراوەکان و هەتیوەکان بۆ خەتەنە کردن و چاودێرییان، دەزگاش بۆ پەککەوتە و کوێر و کەمئەندامەکان کە تێیدا بە سەربەرزی دەژیان و هەموو پێویستییەکانیان لە جێگا و خۆراك و جل وبەرگ و فێرکردن بۆیان دابیندەکرا، هەروەها دەزگای تایبەتی هەبوو بۆ چاککردنی بارودۆخی گیراوان و بەرز کردنەوەی ئاستی خۆراکیان بۆ پاراستنی تەندروستییان، هەروەها دەزگاش بۆ کوێر و پەککەوتەکان بۆ دیاری کردنی کەسانێك بۆ خزمەتکردن و ڕێنیشاندانیان، هەروەها دەزگا هەبووە بۆ ژنهێنان بۆ کوڕان و شوکردنی ئەو کچانەی کە دەستکورت بوون و لە توانای کەس وکاریاندا نەبووە، کە بە ڕاستی سۆز دەربڕینێکی بێوێنەیە !.

هەروەها دەزگا هەبووە بۆ پێدانی شیر و شەکر بە دایکان و شیردەران، یەکێك لە کارە خێرخوازییەکانی صلاح الدین ئەوەبووە کە لە دەرگای یەکێك لە قەڵاکانیدا لە دیمەشق بۆرییەکی بۆ شیر و بۆرییەکی بۆ شەکراو دانابوو کە دایکان هەفتەی ٢ جار دەهاتن بۆ وەرگرتنی پێویستییەکانیان لە شیر و شەکراو بۆ منداڵانیان.

لە کۆتاییدا باسی ئەو دەزگایانە دەکەین کە بۆ چارەسەری ئاژەڵە نەخۆشەکان و خۆراك پێدانیان و ئاگاداری کردنیان لەکاتی پەککەوتنیاندا، وەك ئەوەی کە دەشتێکی تایبەتی لە دیمەشق دانرابوو بۆ وڵاخ و ئاژەڵە پیرەکان و پەککەوتەکان کە تێیدا دەلەوەڕان تا ئەو کاتەی دەمردن.



ئەمانــە ٣٠ جـۆر بــوون لــە دەزگــا خێرخوازییەکان کـە لــــە ســــایەی شارستانێتی ئێمـەدا دروستکران[١٣٧] .

ئایـــا هــــیچ نموونــەیان بینــراوە لـــە نەتـــەوەکانی پێشتردا؟!

تەنانــــــەت لەمڕۆشـــــــــدا هەنـــــــدێکیان نموونــەیان نییــە!

ئەمانـــــە چــــەند دەســتێکی پــاك و بــە دەســتنوێژبوون کەخزمــەتی هــەژاران وهــەتیوان وپەککەوتە وبێدەسەڵاتەکانیان دەکرد.

---

[١٣٧] جورێکی تـر لـە دەزگـا خێرخوازییـەکان چـەند شـوێنێك بـوون کـە پێیـان دەووتـرا (دار الزبادي) کە ئیشـیان بریتـی بـوو لـە پێشـکەش کردنـی قـاپ و قاچاخ و کونـەی ئـاو بـۆ ئـەو خزمەتکارانــەی کــە لــە ڕێگــەی کــڕین و خزمــەتکردنی خاوەنەکانیانــدا کونــە و قــاپ و قاچاخەکانیان لەدەست دەکەوت و دەشکان، پارچـە شـکاوەکانیان دەبـرد و لـەو شـوێنە بـە خۆڕایی لەبری شکاوەکە دانەیەکی ساغی لێکچووی دەدرایە، کە تەنها مەبەسـت لەمـە بریتـی بوو لە پاراستنی ئەو کەنیزە و خزمەتکارانـە لـە تووڕەبـوون و سـتەمی خاوەنـەکانیان ئەگـەر بیانزانیایە کە شتەکانیان شکاندووە!!.

قوتابخانه و پەیمانگا زانستییەكان:

قوتابخانـەكان لەسـەر بنـەمای ئـەو ئەوقافـە زۆرانـە دامـەزران كـە دەوڵەمەندەكان لە سەركردە و زانایـان و بازرگانـان و پاشـا و شـازادەكان پێشكەشیان دەكرد، كە لە زۆریدا زۆر زیادڕەوی تێـداكرا، تـەنها ئەوەنـدە بەسە كە بزانیت هیچ شـار و لادێیـەك لـە سەرانسـەری جیهـانی ئیسـلامیدا خاڵی نەبووە لە چەندین قوتابخانە كە دەیان زانا و مامۆستا وانـەیان تێـدا دەوتەوە.

مزگەوت بریتی بوو لە ناووكی یەكەمی قوتابخانـەكان لـە شارسـتانێتی ئێمەدا، كە تەنها شوێنی پەرستشەكان نـەبووە بـەڵكو موسـوڵمانان تێیـدا فێـری خوێندنــەوە و نووســین و قورئــان و زانســتەكانی شــەریعەت و زمانەوانی و زانستە جۆراوجۆرەكانی تریش دەبوون.

پاشان لەپاڵ مزگەوتەكاندا مەكتەبەكان دروستكران و تایبەت كران بـە فێركردنـی خوێندنــەوە و نووســین و قورئــان و زانســتەكانی عــەرەبی و بیركاری، ئەم مەكتەبانە لە قوتابخانەی سـەرەتایی ئێسـتامان دەچـوون و ژمارەیـان ئەوەنـدە زۆر بـوون كـە (ئـیبن حەوقـەل) تـەنها لەیـەك شـاری دورگـەی صـقلیەدا ٣٠٠ دانـەیان لێدەبـژێرێت، زۆر جـار ئەوەنـدە فـراوان دەبوون كە تەنها یەك مەكتەب دەیتوانی سەدان و هەزاران قوتابی لەخۆی بگرێت، لە مێژووی ژیانی زانا (أبوالقاسم البلخـي)دا باسـی ئـەوە دەكرێـت كە مەكتەبێكی هەبووە زیاتر لە ٣٠٠٠ قوتابی تێیدا خوێندوویانە!

پاشان هـەر لـە پـاڵ مزگـەوت و مەكتەبەكانـدا قوتابخانـە فەرمییـەكان دروسـتكران كـە خوێنـدن تیایانـدا لـە خوێنـدنی دواناوەنـدی ئـەمڕۆمان دەچـوو، و خوێنــدن تیایانــدا بــەخۆڕایی بــووە بــۆ هــەموو توێــژەكان،

خوێندنیان ٢ جۆر بووە: بەشێکی ناوخۆیی بۆ غەریب و دوورە وولاتەکان و ئەوانەی کە توانای ماددییان ڕێی نەدەدان کە لەسەر خەرجیی کەس وکاریان بخوێنن، و هەروەها بەشێکی دەرەکی بۆ ئەوانەی کە دەیانوویست ئێوارە بچنەوە بۆ لای کەس وکاریان، بەشە ناوخۆییەکەش بەخۆڕایی بووە، کە تێیدا خواردن و نوستن و خوێندنەوە و پەرستن بۆ قوتابییەکە دابیندەکرا، بەم شێوەیە هەموو قوتابخانەیەك مزگەوت و هۆڵەکانی خوێندن و ژووری نوستنی قوتابییەکان و کتێبخانە و چێشتخانە و حەمامی تێدا بووە، هەندێك قوتابخانەی تر لەسەروو ئەمانەوە یاریگای سەربەتاڵی بۆ یارییە لاشەییەکانی تێدابووە، هەتا ئێستاش نموونەی ئەم قوتابخانانەمان ماوە کە سەرانسەری جیهانی ئیسلامی داپۆشیبوو.

لەشاری دیمەشق هەتا ئەمڕۆمان قوتابخانەی (النورية) کە پاڵەوانی سەرکردە (نورالدين زنكي) بنیاتینا و دەکەوێتە بازاڕی بەرگدرووەکانەوە هەرماوە و نموونەیەکی زیندوومان پیشاندەدات بۆ ئەندازیاریی قوتابخانەکان لە سەردەمەکانی شارستانێتی ئیسلامیدا، (ئیبن جوبەیر)ی گەڕۆك لە سەرەتای سەدەی حەوتەمی کۆچیدا سەری لەم قوتابخانەیە داوە و زۆر پێی سەرسام بووە و دەربارەی نووسیوە، نموونەی ئەم قوتابخانانە لە شاری (حەلەب)یش دەبینین وەك قوتابخانەکانی (الشعبانية و العثمانية و الخسروية) کە هەتا ئێستاش بۆ قوتابییەکان ژووری مانەوە و هۆڵی خوێندنی تێدایە، کە پێشتر خواردنیشیان تێدا دەخوارد، کە دوایی ئەم سیستەمە گۆڕدرا و کرا بە مووچەیەکی دیاریکراو کە لە کۆتایی مانگدا دەدرا بە قوتابیان وکارمەندانی قوتابخانەکە.

دیارترین نموونەی ئەم قوتابخانانە لە میسر بریتییە لە (الجامع الأزهر)، کە مزگەوت وقوتابخانەیەکی باڵا بووە و لە هۆڵەکانیدا بازنەکانی فێرکردن هەیە و لە هەموو لایەکییەوە بە ژووری مانەوەی قوتابییەکان دەورە دراوە، و قوتابییەکانی هەر وڵاتێك لەلایەکیدا دادەنیشن بەجیا، وەك بەشی شامییەکان و بەشی مەغرببییەکان و بەشی تورکەکان و بەشی سودانییەکان و .....هتد[١٣٨] .

---

[١٣٨] لە وڵاتە رۆژئاواییەکانیشەوە قوتابی دەهاتن بۆ وڵاتانی ئیسلامی بە تایبەتی بۆ زانکۆکانی ئەندەلوس بۆ خوێندن و فێربوون، تەنانەت لە سەردەمی خەلیفەی ئومەوی لە ئەندەلوس (عبدالرحمن الناصر)دا زیاد لە ٧٠٠ قوتابی کوڕ و کچی رۆژئاوایی لە قورتوبە دەیانخوێند، کە یەکێك لە دەستە قوتابییە نێردراوەکان بە لێپرسراوێتی (شازادە ئیلیزابێس) ی کچی خاڵی پاشا (لویسی شەشەم)ی پاشای فەرەنسا بوو، هەروەها (فیلیپ)ی پاشای (باڤاریا) نوێنەرێکی نارد بۆ لای (هیشام)ی دووەم کە نوسراوێکی پێبوو تێیدا داوای مۆڵەتی دەکرد بۆ ناردنی وەفدێك لە وڵاتەکەیەوە بۆ ئەندەلوس بۆ ئەوەی شارەزای لایەنەکانی پێشکەوتن و شارستانێتی ببن و سوودی لێوەرگرن لە وڵاتی خۆیان، ئەوەبوو خەلیفە رازی بوو و وەفدەکە لە (٢١٥) قوتابی پێکهاتبوو بە سەرۆکایەتی وەزیر (ویلمبین) هاتن.
هەروەها پاشای ئینگلتەراش وەفدێکی تری نارد بە سەرۆکایەتی کچی براکەی کە تێیاندا ١١ کچی کاربەدەستان و دەسەڵاتدارانی تێدابوو، وەفدەکە بە سەرۆکایەتی قەشە (سفیلك) سەرۆکی خزمەتکارانی کۆشکی پاشایەتی گەیشتنە شاری ئیشبیلیە، مەبەستی ئەم وەفدە وەك لەو نامەیەی پێیان بووە دەردەکەوێت کە پاشا دەڵێت: ئێمە گوێمان لەو پێشکەوتنە مەزنە بووە کە پەیمانگاکانی زانست و پیشەسازی لە وڵاتی ئاوەدانی ئێوەدا هەیەتی، ئێمەش ویستمان کە نموونەیەك لەم پلەبەرزانە بۆ قوتابیان و لاوانی خۆمان بپچڕین، بۆ ئەوەی سەرەتایەکی باش بێت بۆ ئێمە کە شوێنپێی ئێوە هەڵگرین بە مەبەستی بڵاوکردنەوەی رووناکی زانست لە وڵاتماندا کە تاریکایی و نەزانیی لە هەموو لایەکەوە دایپۆشیوین، خەلیفەی موسوڵمانان زۆر بەجوانی پێشوازی لێکردن و بڕیاریدا کە خەرجی ئەم وەفدە لە پارەی بەیتولمالی موسوڵمانان بێت.

لێرەدا کە باسی قوتابخانەکان دەکەین دەبێت باسی مامۆستاکان و بارودۆخیان و مووچەکانیان بکەین.

سەرۆکی قوتابخانەکان لە باشترینی زانایان و بەناوبانگترینیان بوون، لەمێژووی زانا بەناوبانگەکاندا ئەو قوتابخانانە باسکراون کە تێیاندا وانەیان ووتۆتەوە: (ئیمامی نەوەوی و ئیبنوصەلاح و ئەبو شامە و تقی الدینی سوبوکی و عمادالدین ابن کثیر) و غەیری ئەمانەش لە قوتابخانەی (دار الحدیث) لە دیمەشق مامۆستا بوون، (غەزالی و شیرازی و ئیمامی حەرەمەین و شاسی و الخطیب التبریزي و قەزوینی و فەیروزئابادی) و غەیری ئەمانیش لە قوتابخانەی (النظامیة) لە بەغدا مامۆستابوون و بەم شێوەیە، مامۆستایان لە سەرەتای ئیسلامدا کرێیان وەرنەدەگرت بۆ وانە ووتنەوە، و کاتێك کە رۆژگار تێپەڕی و شارستانییەت فراوان بوو و قوتابخانەکان دروستکران و ئەوقافی زۆریان بۆ تەرخانکرا، ئیتر مامۆستاکان مووچەی مانگانەیان بۆ بڕدرایەوە.

تەنها ئەوانەی شایەتی لێهاتوویی و زانستیان بۆ دەدرا دادەنیشتن بۆ وانە ووتنەوە، مامۆستایان رێگەیاندەدا بە قوتابییە سەرکەوتووەکانیان کە بازنەی وانە ووتنەوەی تایبەت بەخۆیان دروستبکەن، هەروەها پێش وەفاتیان کەسێکی لێهاتوویان لە قوتابیانیان دیاری دەکرد بۆ وانە ووتنەوە لەجێیان، کاتێکیش کە قوتابخانە فەرمییەکان دروستکران ئەو کەسانەی لێوەی دەردەچوون مۆڵەتی زانستییان پێدەدرا لەلایەن شێخی قوتابخانەکەوە، کە لە بڕوانامەکانی دەرچوونی ئەمڕۆمان دەچوون، پزیشکان رێگەیان پێنەدەدرا کە بە کاری پزیشکییەوە خەریك بن تاوەکو کە ئەم بڕوانامەیەیان وەرنەگرتایە لە سەرۆکی پزیشکانی قوتابخانەکەوە.



مامۆستایان پۆشاكێكی تایبەت بەخۆیان هەبووە كە لە پیشەوارانی تر جیای كردوونەتەوە، لەسەردەمی (أبو یوسف)دا مێزەرێكی رەش و جبەیەك بووە، لە سەردەمی فاتیمییەكاندا مێزەرێكی سەوز و پۆشاكێكی ٦ پارچەیی ئاڵتوناوی بووە، لەبەركردنی جبە و تایبەت بوونی بە زانایان و مامۆستایانەوە لە سەردەمی ئومەوییەكانەوە دەستی پێكرد، جلەكانی زانایان لە ئەندەلوس جیاوازییەكی كەمی هەبووە لە زانایانی رۆژهەڵات، كە پاشان رۆژئاواییەكان لە مامۆستایانی ئەندەلوسەوە جلەكانیان وەرگرت و بووە بنەمای ئەو پۆشاكە زانستییەی ئەمڕۆ لە زانكۆكانی ئەورووپادا ناسراوە، مامۆستایان سەندیكای خۆیان هەبووە هەروەك سەندیكاكانی قوتابیان و پیاوماقوڵان و پیشەوەران لەو سەردەمانەدا، مامۆستایان خۆیان سەرۆكی خۆیان هەڵدەبژارد و كاربەدەستان دەستیان تێنەدەخست تەنها لە حاڵەتی روودانی ناكۆكیدا نەبێت لەنێوانیاندا.

بەم شێوەیە قوتابخانەکان و پەیمانگا باڵاکان جیهانی ئیسلامییان پڕکردبوو لە هەموو لایەکییەوە، مێژوو بە شانازی و گەورە زانینەوە باسی هەندێك لە کاربەدەستانی موسوڵمانان دەکات کە هەستان بە دروستکردنی قوتابخانەکان لە هەموو شارەکانی ژێردەسەڵاتیاندا:

ئەوەتا (صلاح الدینی ئەیوبی) لە شارەکانی میسر و دیمەشق و موصڵ و قودس قوتابخانەی دروستکرد.

(نورالدین زەنکی)یش تەنها لە شام ١٥ پەیمانگای زانستی دروستکرد (٦ لە دیمەشق و ٤ لە حەلەب و ٢ لە حەما و ٢ لە حیمص و ١ لە بەعلەبەك).

هەروەها (نظام الملك)ی وەزیری سەلجوقی عێراق و خوراسانی پڕکرد لە قوتابخانە، کە دەڵێن لە هەموو شارێکی عێراق و خوراساندا قوتابخانەیەکی دروستکردووە، تەنانەت لە شوێنە دوورە دەستەکانیشدا وەك (جەزیرەی ئیبن عومەر) قوتابخانەیەکی گەورەی چاکی دروستکردووە، هەرکاتێکیش بیبیستایە لە شوێنێك زانایەکی شارەزا و ناسراو هەیە قوتابخانەیەکی بۆ دروست دەکرد و وەقفی بۆ دیاری دەکرد و کتێبخانەشی بۆ دروستدەکرد.

قوتابخانەی (النظامیة) لە بەغدا یەکەمیان و گرنگترینیان بووە کە بەناوبانگترین زانایانی موسوڵمان لەنێوان سەدەکانی پێنجەم و نۆیەمی کۆچیدا وانەیان تێدا دەووتەوە، ژمارەی قوتابییەکانی گەیشتە ٦٠٠٠، کە لە کوڕی ناسراوترین کەسەوە بۆ هەژارترین کەس وانەیان تێدا دەخوێند بەخۆڕایی، و لەسەروو ئەمەشەوە قوتابیانی هەژار پارەیەکی دیاری کراویان دەدرایە.

لەپاڵ ئەم پیاوە گەورانەدا شازادەکان و دەوڵەمەندەکان و بازرگانەکان پێشبڕکێیان دەکرد لە دروستکردنی قوتابخانەکان و دیاری کردنی وەقف بۆیان بەشێوەیەك کە بەردەوامی و هاتنی قوتابی بۆیان دەستەبەر بکات، زۆرێکیش هەبوون کە ماڵەکانی خۆیانیان دەکردە قوتابخانە و هەموو کتێبەکانیان و بنیاتنراوەکانی تریان بۆ دەکردنە وەقف بۆ قوتابیانی زانست و فێرخوازان.





قوتابخانەکان جۆریان زۆر بووە، هەیانبووە بۆ فێرکردنی قورئانی پیرۆز و تەفسیر و لەبەرکردنی، قوتابخانەی تایبەت بە فەرموودەی پێغەمبەریش (ﷺ) هەبووە، هەروەها قوتابخانەکانی فیقە کە زۆرترینیان بووە و بۆ هەر مەزهەبێك قوتابخانەی تایبەتی خۆی هەبووە.

هەروەها قوتابخانەی پزیشکی و قوتابخانەی تایبەت بە هەتیوانیش هەبووە، ئەوەتا زانا (النعيمي) کە لە زانایانی

سەدەی دەیەمی کۆچییە لە کتێبی (الدارس في تأريخ المدارس)دا خشتەیەکی دروستکردووە بۆ قوتابخانەکانی دیمەشق و ئەوقافەکانیان، کە لەمەوە دەزانین کە تەنها لە دیمەشقدا ٧ قوتابخانەی قورئان و ١٦ی فەرموودە و ٣ بۆ هەردووکیان و ٦٣ بۆ فیقهی شافیعی و ٥٢ بۆ فیقهی حەنەفی ٤ بۆ فیقهی مالیکی و ١١ بۆ فیقهی حەنبەلی هەبوون، ئەمانە بێجگە لە قوتابخانەکانی پزیشکی و مانەوەی سەربازان و ئوتێلەکان و تەکیەکان و مزگەوتەکان، کە لە هەموویاندا قوتابخانە هەبوون بۆ فێرکردنی خەڵکی.

لەگەڵ ئەمانەدا ئەگەر باسی بارودۆخی رۆژئاواییەکان بکەین و ئەو حاڵەتی نەخوێندەواری و نەزانینە تەواوەی باڵی بەسەردا کێشابوون سەرماندەسوڕمێت، کە زانست هیچ لانەیەکی نەمابوو تەنها لە خەڵوەتگا و کڵێسای قەشەکاندا نەبێت و تەنها تایبەت بووە بەپیاوانی ئاینەوە، لێرەدا ئەو گەورەیی و پێشکەوتنەمان بۆ دەردەکەوێت کە ئوممەتی ئێمە لە سەردەمە زێڕینەکانی‌دا پێیگەییوە، ئای چەندێك شارستانێتی ئێمە پێشڕەو و ناوازە بووە لە مێژووی دەزگا کۆمەڵایەتییەکان و پەیمانگا زانستییەکاندا، و چەندێك ئیسلام دەستی باڵای هەبووە لە بڵاوکردنەوەی زانست و زانیاریدا، و بەرزکردنەوەی ئاستی رۆشنبیری گشتی و ئاسانکردنی رێگاکانی فێربوون بۆ هەموو نەوەکانی وڵات.

(ئیبن کەسیر) لە کتێبی مێژوویی (البداية والنهاية في التأريخ) لە رووداوەکانی ساڵی (٦٣١ك)دا دەڵێت: (لەم ساڵەدا بینای قوتابخانەی موستەنسیرییە لە بەغدا تەواو بوو، کە پێشتر قوتابخانەی هاوشێوەی دروستنەکراوە لە جیهاندا! وەقف کرا لەسەر چوار مەزهەبەکە، کە هەر یەکێکیان ٦٢ فەقیە و ٤ موعید و مامۆستایەکی هەر مەزهەبێکی هەبووە،

هەروەها شێخی فەرمووده و دوو قورئان خوێن و ۱۰ دووبارە کەرەوە و مامۆستایەکی پزیشکی و ۱۰ لە موسوڵمانان کە بە زانستی پزیشکییەوە خەریك بوون، و نووسینگەیەکی هەتیوان، بۆ هەموویان لە نان و گۆشت و حەڵوا و پارە وپوول ئەوەندە دیاریکرا کە سەروزیادی هەریەکێکیان بووە...) لە کۆتاییدا دەڵێت: (چەندین کتێبخانەی بۆ وەقف کرا کە وێنەیان نەبووە لە زۆرییان و جوانی نووسینەوەیاندا و باشی ئەو کتێبانەی بۆی وەقف کرابوون).

نەخۆشخانەکان و پەیمانگا پزیشکییەکان:

لەو بنەما گرنگانەی کە شارستانێتی ئێمەی لەسەر دامەزرا بریتییە لە کۆکردنەوەی نێوان پێویستییەکانی لەش و رۆح، کە گرنگیدانی بە لەش و پێویستییەکانی بە زەرورەت داناوە بۆ گەیشتن بە بەختەوەری و گەشانەوەی رۆح، لە ووتە گرنگە ناسراوەکانی دانەری ئەم شارستانییەتە (ﷺ) ئەوەیە کە فەرموویەتی: ﴿وَإِنَّ لِجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا﴾ (رواه البخاري ومسلم) واتە: لەشت حەق و مافی بەسەرتەوە هەیە، ئەوەی تێبینی دەکرێت لە پەرستنە ئیسلامییەکاندا ئەوەیە کە دەیەوێت گرنگترین مەبەستێك لە مەبەستەکانی زانستی پزیشکی بێنێتەدی کە بریتییە لە پاراستنی تەندروستی[139]، ئەوەتا نوێژ و رۆژوو و حەج و پێویستییەکانیان هەموویان تەندروستی لەش و چالاکی و هێزی دەپارێزن، ئەگەر بەرگری کردنی ئیسلام بۆ نەخۆشییەکان و

---

[139] ئیبن عەبباس پێناسەی پزیشکی بەوە دەکات کە: زانستێکە دەربارەی پاراستنی تەندروستی تەندروستان و گێرانەوەی تەندروستی بۆ نەخۆشەکان دەکۆڵێتەوە.

بڵاوبوونەوەیان و هاندانی بۆ چارەسەری نەخۆشییەکانی بخەینەسەر، ئەوا بنەما زانستییە بەهێزەکانی شارستانێتی خۆمانمان بۆ دەردەکەوێت لەبواری پزیشکیدا، و رادەی ئەو سوودە گەورەیەمان بۆ دەردەکەوێت کە زانست وەریگرت لە دروستکردنی نەخۆشخانەکان و پەیمانگا پزیشکییەکاندا، و دەرچوواندنی ئەو پزیشکە ناوازانەی کە تا ئێستا مرۆڤایەتی شانازی بە باڵادەستی ئەوانەوە دەکات بەسەر هەموو زانستەکانەوە بەگشتی و زانستی پزیشکی بەتایبەتی.

عەرەبەکان لەپێش ئیسلامدا قوتابخانەی (جندیسابور)ی پزیشکییان ناسیوە کە (کیسرا) لە ناوەڕاستی سەدەی شەشەمی زایینیدا دایمەزراند و هەندێك لە پزیشکەکانیان دەرچووی ئەوێ بوون وەك (الحارث بن أبي كلدة) کە لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) ژیاوە، و ئامۆژگاری هاوەڵانی دەکرد بەوەی نەخۆشییەکانیان لای ئەو چارەسەر بکەن، لە سەردەمی (الوليد بن عبدالملك)دا یەکەم نەخۆشخانەی فەرمی لە ئیسلامدا دروستکرا کە تایبەت بوو بە گولەکان، و پزیشکی تێدا دامەزراند و مووچەی بۆ بڕینەوە، دوای ئەمە دروستکردنی نەخۆشخانەکان بوردەوام بوو و پێیان دەووترا (بيمارستان) واتە لانەی نەخۆش.

دوو جۆری سەرەکی لە نەخۆشخانە هەبوون: جۆرێکی گەڕۆك و جۆرێکی جێگیر، گەڕۆکەکان بۆ یەکەم جار لە ژیانی پێغەمبەردا (ﷺ) ناسران بە تایبەتی لە جەنگی (خەندەق)دا کە خەیمەیەك هەڵدرا بۆ چارەسەری بریندارەکان و کاتێك (سەعدی کوڕی موعان) بریندار بوو پێغەمبەر (ﷺ) فەرمووی: بیبەن بۆ خەیمەکەی (رەفیدە) تا لەدواییدا سەری لێدەدەم، کە یەکەم نەخۆشخانەی سەربازی بوو لە ئیسلامدا،

پاشـان خەلیفـە و کاربەدەسـتەکان فراوانیانیـان کـردن بەشـێوەیەك کـە نەخۆشخانە گەڕۆکەکان ئامادەکرا بوون بە هەموو شتێك کـە نەخۆشـەکان پێویستیان بووە لە دەرمان و خۆراك و خواردنەوە و جل وبەرگ و پزیشـك و دەرمانسـاز، کـە ئـەم نەخۆشـخانانە دەگوازرانـەوە لـە دێیەکـەوە بـۆ دێیەکی تر لەو شوێنانەی کە نەخۆشخانەی جێگیریان تێدانەبووە.

نەخۆشـــخانە جێگیرەکـــانیش ژمارەیـــان زۆر بـــووە و شـــارەکانیان لێپڕبووە، تەنانەت شارۆچکە بچووکەکانی جیهانی ئیسلامی خاڵی نـەبوون لـەو سـەردەمانەدا لـە نەخۆشـخانەیەك یـان زیـاتر، بـۆ نموونـە شـاری (قورتوبە)ی پایتەختی ئەندەلوس بە تەنها ٥٠ نەخۆشخانەی تێدابووە!.

نەخۆشخانەکان جۆراوجۆر بوون، هەیانبووە تایبەت بووە بـە سـوپاوە کە چەند پزیشکێکی تایبـەتیان هـەبووە، ئەمانـە بێجگـە لـە پزیشـکەکانی خەلیفـە و سـەرکردە و ئـەمیرەکان، هـەروەها نەخۆشـخانەی تایبـەت بـۆ بەندکراوەکان هەبووە کە ڕۆژانـە پزیشـکان دەچـوون سـەریان لێـدەدان و نەخۆشەکانیان بەبوونی دەرمانی پێویست چارەسەر دەکرد.

بنکەی فریاگوزاری خێراش هەبووە کە لە نزیك مزگەوتـەکان و شـوێنە گشـتییەکاندا دادەنـران کـە قـەرەباڵغی لەسـەر بـووە، (المقریـزي) باسـی ئـەوەمان بـۆ دەکـات کـە (إبـن طولـون) کاتێـك مزگەوتـە بەناوبانگەکـەی بنیاتنـا لـە (میسـر) لـە پشـتەوەیدا شـوێنێکی دروسـتکرد کـە کۆگایـەکی دەرمانیشـی هـەبووە و هـەموو جـۆرە دەرمـان و گیراوەیـەکی تێـدابووە و خزمەتکاری هەبووە.

هـەموو ڕۆژێکـی جومعـە پزیشـکێك دادەنیشـت بـۆ چارەسـەرکردنی نەخۆشەکانی نێوان نوێژ خوێنەکان.

هەروەها نەخۆشخانەی گشتیش هەبووە کە دەرگاکانی کراوە بوون بۆ چارەسەری هەموو خەڵکی، و دابەش کرابوون بۆ ٢ بەش: بەشێکی تایبەت بە پیاوان و بەشێك بۆ ئافرەتان، هەر بەشێکیان چەندین هۆڵی تێدابووە کە تایبەت بوون بەجۆرێکی نەخۆشی، لەوانە: بەشی نەخۆشییە هەناوییەکان و چاو و نەشتەرگەری و شکاوی و ئێسك گرتنەوە و هەروەها بۆ نەخۆشییە دەروونییەکانیش.

بەشی هەناوی دابەشکرابوو بۆ چەند ژوورێك بۆ نەخۆشییە درمەکان و سکچوون و غەیری ئەمانە.... هەموو بەشێك چەند پزیشکێکی هەبووە کە بەرپرسێکیان هەبووە، واتە: بەرپرسێك بۆ بەشی هەناوی و یەکێکی تر بۆ بەشی نەشتەرگەری و شکاوی و یەکێکی تر بۆ بەشی چاو، سەرۆکی پزیشکانی نەخۆشخانەش پێیدەووترا (ساعور) و پزیشکەکانیش بە نۆرە کاریان دەکرد کە هەر پزیشکێك کاتێکی دیاری کراوی هەبووە و بەسەر ئەو هۆڵانەدا دەگەڕا کە چارەسەری نەخۆشەکانی تێدا دەکرد، لە هەموو نەخۆشخانەیەکیشدا ژمارەیەك فەڕاش و کارگوزار هەبوون لە پیاوان و ئافرەتان و هەروەها پەرستار و یارمەتیدەریش هەبوون، کە هەریەکێکیان مووچەیەکی باشی دیاری کراوی هەبووە.

هەموو نەخۆشخانەیەك دەرمانخانەیەکی خۆی هەبووە کە پێی ووتراوە (خزانة الشراب) و چەندین جۆر گیراوە و دەرمانە بەهێزەکانی تێدا بووە کە لە شوێنی تر نەبوون.

هەروەها ئامێرە نەشتەرگەرییەکان و دەفری شووشەیی جۆراوجۆر و غەیری ئەمانیشی تێدابووە کە لە شوێنی تر نەبووە مەگەر لە گەنجینەی پاشاکاندا نەبێت!.

نەخۆشـخانەکان هـەروەها پەیمانگایـەکی پزیشـکیش بـوون، کـە لـە هـەموو نەخۆشـخانەیەکدا هـۆڵێکی گـەورەی وانـە ووتنـەوە هـەبووە کـە سەرۆکی پزیشکان لەگەڵ پزیشکەکانی تـر و قوتابییەکانیانـدا دادەنیشـتن و لەملاولایانـدا کتێبـەکان و ئامێرە پزیشـکییەکان هـەبوون، قوتابییـەکان لەبەردەمی مامۆستاکەیاندا دادەنیشـتن دوای ئـەوەی کـە سـەریاندەدا لـە نەخۆشـەکان و چارەسـەریان دەکـردن، پاشـان دەسـتیاندەکرد بـە لێکۆڵینەوە پزیشکییەکانیان و گفتوگۆ لـەنێوان مامۆسـتا و قوتابییەکانـدا دەسـتی پێـدەکرد، هـەروەها کتێبـە پزیشکییەکانیشـیان دەخوێنـدەوە، زۆرجار مامۆستا قوتابییەکانی لەگەڵ خۆی دەبـرد بـۆ نـاو نەخۆشـخانەکە بـۆ ئەنجامـدانی وانـە پراکتیکـی و کردارییـەکان بـۆ قوتابییـەکانی لەسـەر نەخۆشـەکان، هـەروەك چـۆن ئـەمڕۆ هـەمان شـت دەکرێـت لـەو نەخۆشخانانەی سەر بە کۆلیجە پزیشکییەکانن.

پزیشـك (إبـن أبـي أصـيبعة) کـە لـە بیمارسـتانی نـوری لـە دیمەشـق پزیشـکی خوێنـدبوو دەڵێـت: {دوای ئـەوەی کـە هـەردوو پزیشـك (مهـذب الـدين و عمـران) تـەواو دەبـوون لـە چارەسـەری نەخۆشـەکانی نـاو بیمارستانەکە کە منیش لەگەڵیان بـوون، دەچـووم لەگـەڵ پزیشـك (رضـي الـدين الـرحبي) دادەنیشـتم و لێیـەوە فێـری چـۆنێتی دۆزینـەوەی نەخۆشـییەکان دەبـووم و ئـەو شـتانەی بـۆ نەخۆشـەکانی دەنووسـی، و لەگەڵیـدا گفتوگۆمـان دەکـرد دەربـارەی زۆرێـك لـە نەخۆشـی و چارەسەرەکانیان}.

ڕێگە نـەدەدرا بـە پزیشـك بـەوەی کـە بـە تـەنها چارەسـەری نـەخۆش بکـات تـاوەکو تاقیکردنەوەیـەکی ئـەنجام نەدایـە لەبـەردەم گـەورەی

پزیشکانی وولآتدا، نامەیەکی پێشکەش دەکرد لەو بەشەدا کە دەیویست مۆڵەتی لەسەر وەرگرێت کە لە نووسینی خۆی یان وەرگێراو لە نووسینی گەورە زانایەکی بواری پزیشکی دەبوو و خۆی هەڵدەستا بە شەرح کردن و لێکۆڵینەوەی، ئیتر گەورەی پزیشکان تاقیدەکردەوە و پرسیاری لێدەکرد لە هەموو شتێك لەو بوارەدا، ئەگەر باش وەلآمی بدایەتەوە ئەوا مۆڵەتی دەدایە بۆ مومارەسە کردنی پیشەی پزیشکی، لەسەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المقتدر)دا وا رێکەوت کە هەندێك پزیشك هەڵەیان کرد لە چارەسەری نەخۆشێکدا و نەخۆشەکە مرد، ئەوەبوو خەلیفە فەرمانی کرد کە هەموو پزیشکەکانی بەغدا تاقیکردنەوەیان سەرلەنوێ بۆ بکرێتەوە، ئەوەبوو (سنان بن ثابت) کە گەورەی پزیشکەکانی بەغدا بوو تاقیکردنەوەی بۆ کردن.

پزیشکان ژمارەیان تەنها لە شاری بەغدایا زیاتر بوو لە ٨٦٠ پزیشك، ئەمە بێجگە لەو پزیشکە ناسراوانەی کە تاقینەکرانەوە و بێجگە لە پزیشکەکانی خەلیفە و وەزیرەکان و کاربەدەستەکانیش!.

لێرەدا ئەوەمان لەیاد نەچێت باسی ئەوە بکەین کە هەموو نەخۆشخانەیەك کتێبخانەیەکی ئاوەدانی تێدابووە بە کتێبە پزیشکییەکان و هی تریش کە مامۆستایان و قوتابیان پێویستییان پێدەبوو، تەنانەت دەڵێن لە نەخۆشخانەی (إبن طولون)دا لە میسر کتێبخانەیەك هەبووە کە زیاد لە ١٠٠ هەزار بەرگ کتێبی تێدابووە لە هەموو زانستەکاندا.

یاسای داخڵبوون لە نەخۆشخانە بەخۆڕایی بووە بۆ هەمووان کە جیاوازی لەنێوان دەوڵەمەند و هەژار و دوور و نزیك نەبووە، سەرەتا نەخۆشەکان لە هۆڵە دەرەکییەکە دەپشکنران، ئەوەی کە نەخۆشییەکی

سووکی هەبوبێت دەرمانی بۆ دەنووسرا و لە دەرمانخانەی نەخۆشخانە وەریدەگرت و دەڕۆی، ئەوانەشی کە حاڵەتەکانیان پێویستی بە داخڵبوونی نەخۆشخانە بکردایە ناوی تۆمار دەکرا و دەبرا بۆ حەمام و جلەکانی دادەنا و لە شوێنێکی تایبەت بۆی هەڵدەگیرا، پاشان قاتێك جل و جێگەیەکی راخراوی چاکی دەدرایە، دوایی ئەو دەرمانەی پێدەدرا کە لەلایەن پزیشکەوە بۆی نوسرابوو و خواردنێکی دەدرایە کە لەگەڵ باری تەندروستیدا بگونجێت، بەو ئەندازەیەی کە پێویستێتی.

کاتێك دەچووە باری چاکبوونەوەوە دەخرایە ئەو هۆڵەی بۆ چاکبووەکان تەرخان دەکرا، کاتێکیش تەواو چاك دەبوویەوە قاتێك جلی نوێی دەدرایە لەگەڵ برێك پارە کە بەشی بکات تا ئەو کاتەی توانای کارکردنی دەبێت.

ژوورەکانی نەخۆشخانەکان پاك وخاوێن بوون و ئاوی پێدا رۆیشتووە و هۆڵەکانی بە باشترین ئەساس و ناوماڵ رێکخراوە، هەموو نەخۆشخانەیەکیش پشکنەری پاك وخاوێنی هەبووە لەگەڵ چاودێرانی دارایی، زۆر جاریش خەلیفە یان کاربەدەستەکە خۆی هەستاوە بە سەردانی نەخۆشەکان و سەرپەرشتی مامەڵەی باش ومرۆییانەی لەگەڵیان کردووە.

ئەمانە ئەو یاسایانە بوون کە لەهەموو نەخۆشخانەکانی جیهانی ئیسلامیدا جێبەجێدەکران، جا لە رۆژهەڵات یان لە رۆژئاوا بووبن، لەهەموو نەخۆشخانەکانی بەغدا ودیمەشق و قاهیرە ومەککە ومەدینە ومەغریب وئەندەلوسدا، لێرەدا لەم باسەماندا باسی ٤ نەخۆشخانەی ٤ شاری پایتەختی ئیسلامی لەو سەردەمانەدا دەکەین وەك نموونە:

یەکەم: نەخۆشخانەی (العضدي) لە بەغدا:

کە (عضد الدولة بن بوية) لە ساڵی (٣٧١ك) دروستی کرد ئەویش پاش ئەوەی کە پزیشکی بەناوبانگ (الرازي) شوێنەکەی هەڵبژارد بەوەی کە ٤ پارچە گۆشتی بەشەو لە ٤ لای شاری بەغدا دانا و بۆ ڕۆژی دوایی لەو شوێنەی کە باشترین پارچە گۆشتی لێمابووەوە بڕیاری دروستکردنی نەخۆشخانەکەیاندا، ئیتر نەخۆشخانەکە دروستکرا و پارەیەکی ئێجگار زۆری تێدا سەرفکرا و ٢٤ پزیشکی بۆ کۆکردەوە، پاشان هەرچی پێویست بوو لە کتێبخانەیەکی زانستی و دەرمانخانە و چێشتخانە و مەخزەن بۆی دروستکرا، ساڵی (٤٤٩ك) خەلیفە (القائم بأمر الله) نەخۆشخانەکەی نوێ کردەوە و چەندین دەرمان و گیراوەی دەگمەنی بۆ کۆکردەوە کە دەستکەوتنیان لە شوێنی تر زەحمەت بوو.

دووەم: نەخۆشخانەی (نوری) گەورە لە دیمەشق:

سوڵتان (الملك العادل نورالدین زنكي) لە ساڵی (٥٤٩ك-١١٥٤ز) دروستیکرد لە پارەیەك کە وەك فیدیە لە یەکێك لە پاشاکانی خاچپەرستان وەریگرت، کاتێك دروستکرا یەکێك بوو لە باشترین نەخۆشخانەکانی هەموو جیهانی ئیسلامی، وەك مەرج بۆ هەژار و کەمدەرامەتەکان دروستیکرد، کاتێکیش کە دەوڵەمەندان پێویستییان بە دەرمانەکانی بووایە دەیاندرایە، دەرمان و چارەسەر بەخۆڕایی بووە بۆ هەموو نەخۆشێك کە بۆی دەچوو، ئەم نەخۆشخانەیە بەردەوام بوو لە کارە گەورەکەی تا ساڵی (١٣١٧ك)، کە پاشان نەخۆشخانەی (الغرباء) دروستکرا کە ئەو نەخۆشخانەیە لەمڕۆدا کۆلیجی پزیشکی زانکۆی

سوريا سەرپەرشتی دەکات، ئیتر نەخۆشخانەی (نوری) داخرا و دوایی وەك قوتابخانەیەکی ئەهلی بەکارهێنرا.

سێیەم: نەخۆشخانەی (المنصوري) گەورە:

کە بە بیمارستانی (قەلاوون) ناسراوە، پێشتر ماڵی یەکێك بووە لە ئەمیرەکان کە دواتر پاشا (المنصور سیف الدین قلاوون) کردی بە نەخۆشخانە لە ساڵی (٦٨٣ك-١٣٠٨ز)دا و وەقفی بۆ دانا بە ئەندازەی ١٠٠ هەزار درهەم لە ساڵێکدا، پاشان مزگەوتێك و قوتابخانەیەك و لانەیەکی هەتیوانی بۆ زیادکرد، ئەم نەخۆشخانەیە هەستا بە ئەنجامدانی کارە مرۆییە بەرزەکەی بەشێوەیەك ئەو پزیشکی چاوانەی کە تێیدا کاریان کردووە باسی ئەوەیان کردووە کە رۆژانە ئەو نەخۆشانەی کە داخڵدەبوون و ئەوانەی کە دەردەچوون لە ٤٠٠٠ کەس تێدەپەڕین!

هەموو کەسێکیش کە دەردەچوو و چاك دەبوویەوە لە نەخۆشییەکەی پۆشاکێکی نوێ و چەند درهەمێکی دەدرایە بۆ ئەوەی ناچاری کاری قورس نەبێت یەکسەر دوای دەرچوونی، لە ناوازەترین تایبەتمەندییەکانی ئەوەبووە کە دەبوو خواردنی هەرنەخۆشێك لە دەفرێکی تایبەتی داپۆشراودا بۆی ببرێت بەبێ ئەوەی کە نەخۆشێکی تر بەکاری بهێنێت.

چوارەم: نەخۆشخانەی مەراکیش:

کە پاشای موەحیدی (المنصور أبو یوسف) دروستی کرد، گۆرەپانێکی گەورەی لە باشترین شوێنی مەراکیشدا هەڵبژارد و فەرمانی کرد بە بنیاتنەرەکان کە بە باشترین شێوە دروستیکەن و لە هەموو

دارێکی بەردار و بۆنداری تێدا بڕوێنرێت، پاشان ئاویان بۆ راکێشا کە بەناو هەموو بەشەکانیدا دەڕۆی، بێجگە لە چوار حەوزی گەورەی ئاویش، پاشان فەرمانی کرد کە راخەر و ناومالّی نایابی بۆ دابین بکەن لە خوری و کەتان و ئاوریشم و غەیری ئەمانە، چەندین دەرمانسازی تێدا دامەزراند بۆ دروستکردنی دەرمانەکان و گیراوەکان و کلەکان، بۆ نەخۆش پۆشاکی رۆژ و شەوی بۆ دیاریکرا بۆ زستان و هاوینیش، کاتێك نەخۆش چاك دەبوویەوە ئەگەر هەژار بوایە کە دەردەچوو پارەیەکی دەدرایە بۆ ئەوەی پێی بژی تا دەکەوێتەوە سەر کار، ئەم نەخۆشخانەیە تایبەت نەبوو بە هەژارانەوە بەڵکو هەر کەسێك لە مەراکیش نەخۆش بکەوتایە بۆی دەبرا و چارەسەر دەکرا تا ئەوەی کە چاك دەبوویەوە یان دەمرد، پاشا خۆی هەموو جومعەیەك سەردانی دەکرد و هەواڵی نەخۆشەکانی دەپرسی و دەربارەی مامەڵەی پزیشکەکان و پەرستارەکان پرسیاری لێدەکردن.

ئەمانە بریتی بوون لە ٤ نموونە لە سەدان نەخۆشخانە کە لە رۆژهەڵات و رۆژئاوای جیهانی ئیسلامیدا بڵاوبووبوونەوە، لە سەردەمێکدا کە ئەورووپا لە تاریکی و نەزانیدا نوقم بووبوون و دەربارەی ئەم نەخۆشخانانە و وردەکاری و پاکیان و بەرزیی سۆزی مرۆیی تیایاندا هیچی نەدەزانی، ئێستاش بابچینە سەر وتەکانی رۆژهەڵاتناسی ئەڵمانی (ماکس مایەرهۆف) کە دەربارەی نەخۆشخانەکانی ئەورووپا دەدوێت لەو سەردەمەی کە نەخۆشخانەکانی شارستانێتی ئێمە بەو شێوەیە بوون کە وەسفمان کردن، (د. ماکس) دەڵێت:

(نەخۆشخانە ئیسلامییەکان و سیستەمی تەندروستی لە وڵاتە ئیسلامییەکان لە کۆندا ئێستا وانەیەکی توند و سەختمان فێردەکەن، کە

بە تەواوەتی قەدر و ڕێزی نازانین تەنها دوای ئەنجامدانی بەراوردێکی سادە نەبێت لەگەڵ نەخۆشخانەکانی ئەوروپا لەو کاتەدا).

زیاد لە ٣ سەدە زیاتر بەسەر ئەوروپادا ڕۆی لەو کاتەی موسوڵمانانەوە پێش ئەوەی کە نەخۆشخانە گشتییەکان مانای خۆیان هەبێت، و زیادڕەوی ناکەین ئەگەر بڵێین کە تا سەدەی هەژدەیەمیش (١٧١٠ن) نەخۆشەکان تەنها لەماڵەکانی خۆیاندا چارەسەر دەکران یان لە چەند خانوویەکی بچووکدا، کە نەخۆشخانەکان لەم کاتەدا بریتی بوون لە خانووی بێلانەکان و شوێنی خێرکردن، باشترین نموونەش بریتییە لە نەخۆشخانەی (ئۆتێل دیۆ) لە پاریس کە گەورەترین نەخۆشخانەکانی ئەوروپا بووە لەو سەردەمەدا، هەریەك لە (ماکس توردو و تینون) بەم جۆرە باسی دەکەن:

(نەخۆشخانەکە ١٢٠٠ جێگەی تێدایە، کە ٤٨٦ دانەی یەك نەفەرییە، و باقییەکەی کە پانی هەریەکێکیان لە ٥پێ تێنەدەپەڕی لەنێوان ٣-٦ کەسی لەسەر دەنووست، هۆڵە گەورەکان بۆگەن و شێدار بوون و دەرکەی هەواگۆڕکێیان نەبووە، هەمیشە تاریك بوون، لەهەموو کاتێکدا نزیکەی ٨٠٠ نەخۆشت دەبینی کە لەسەر زەوییەکە و بەسەر یەکدا نوستوون یان لەسەر گلۆڵەیەك کا و لە حاڵەتێکی ڕەزیلیدان.

دەبینیت لەسەر جێگە مامناوەندییەکان ٤ یان ٥ یان ٦ نەخۆش لەپاڵ یەکدا راکشاون کە قاچی یەکێکیان بەسەری ئەوی تریانەوەیە، دەبینیت منداڵ لەپاڵ پیر وپەککەوتەدایە و ئافرەت لەپاڵ پیاودایە، لەوانەیە باوەڕ نەکەیت کە بڵێین ئافرەت دەبینیت لەکاتی منداڵبووندا لەسەر یەك جێگا راکشابوو لەگەڵ منداڵێکدا کە بە ئازاری ناوسکەوە

دەتلایەوە و هەردووکیان تا گری تێبەردابوون، ئەم دووانە لەپاڵ کەسێکدان کە تووشی نەخۆش پێست بووە و بەردەوام خۆی دەخورێنێت بەنینۆکە خوێناوییەکانی و کێمی دومەڵەکانی دەڕژێت بەسەر پەردەی جێگاکەدا!

خواردنی نەخۆشەکان لەپیسترین جۆرێك بووە کە عەقڵ تەصەوری بکات و بە بڕێکی زۆر کەم بەسەریاندا دابەشدەکرا و لە چەند کاتێکی دوور لەیەکدا و بەبێ خشتە، راهیبە ئافرەتەکان عادەتیان بووە کە خاتری نەخۆشە گوێڕایەڵ و دووڕووەکان بگرن لەسەر حیسابی نەخۆشەکانی تر، و دەچوون مەبیان دەرخوارد دەدان و شیرینی و خواردنی چەوریان دەدانێ لەوانەی کە خێرخوازان وەك چاکە دەیاندا بە نەخۆشخانەکە، ئەمە لەکاتێکدا کە زۆر پێویستییان بە ریجیم و خواردن کەمکردنەوە هەیە، ئەمانە دەبووە هۆی ئەوەی هەندێکیان بە زۆرخۆری بمرن و هەندێکی تریان لەبرسا.

دەرگای نەخۆشخانەکە هەمیشە کراوە بووە بۆ هەموو هاتووچۆکەرێك! کە بەهۆی ئەمەوە درمەکان بڵاودەبوونەوە، هەروەها لەرێی پاشەڕۆ و هەوای پیسیشەوە، ئەگەر چاکەکاران یارمەتییان نەدانایە ئەوا نەخۆشەکان لەبرسانا دەمردن، یان هەندێك جار بە زۆرخۆری و شەکرە دەمردن، جێگەکان پڕبوون لە مێرووە مشەخۆرەکان و هەوای ژوورەکان لە بۆگەنیدا تەحەممول نەدەکرا، تەنانەت خزمەتکار و پەرستارەکان نەیاندەوێرا بچنە ناو ژوورەکانەوە تا لووتیان بە پەڕۆیەکی تەڕکراو بەسرکە دانەپۆشییایە، لاشەی مردووەکان بە لایەنی کەمەوە ٢٤ سەعات لەسەر جێگەکان دەمانەوە پێش ئەوەی کە لاببرێن، زۆر جاریش

لاشەکە شیدەبووەوە و بۆگەنی دەکرد لەپاڵ نەخۆشێکی تردا کە خەریك بوو شێت دەبوو! !).

ئەمە بەراوردێکی سادە بوو لەنێوان بارودۆخی نەخۆشخانەکان لە شارستانێتی ئێمەدا و بارودۆخیان لەلای رۆژئاواییەکان لەو سەردەمانەدا، کە بەڵگەیە لەسەر ئەو دواکەوتنە زانستییەی خەڵکی ئەورووپا لەسەری بوون، و نەزانی ئاشکرایان بە بنەماکانی نەخۆشخانەکان و بگرە بە یاساکانی پاراستنی تەندروستی گشتیش بەشێوەیەکی گشتی.

کۆتایی ئەم بەشەمان بەم ئاکامانە دەهێنین کە پێمان خۆشە سەرنجیان بۆ راکێشین: ئێمە لە شارستانییەتماندا لەپێش ئەورووپییەکانەوە بووین بە ٩ سەدە لە رێکخستنی نەخۆشخانەکاندا، و نەخۆشخانەکانی ئێمە لەسەر بناغەی سۆزێکی مرۆییانەی بەرز دامەزرا بوو کە لە مێژوودا وێنەی نییە، تەنانەت تا ئەمڕۆش رۆژئاواییەکان نایزانن، ئێمە لەپێشترینی میللەتەکان بووین لە زانینی کاریگەریی مۆسیقا و ئەدەب و پێکەنین و ئامـاژە دەروونییەکان لە چارەسەری نەخۆشییەکاندا، ئێمە لە هاوسۆزی و هاوکاری کۆمەڵایەتیدا گەیشتینە ئاستێك کە تا ئەمڕۆش شارتانێتی رۆژئاوا پێی نەگەیشتووە کاتێك کە پزیشکی و چارەسەر و خۆراك بۆ نەخۆشەکان بەخۆڕایی بووە، و بگرە کە کاتێك نەخۆشەکە چاك دەبووەوە ئەوەندە پارەی دەدرایە بۆ ئەوەی بتوانێت خەرجی خۆی بکات تا دەکەوێتەوە سەر کار.

ئەمە پاڵنەرێکی مرۆیی بووە کە تێیدا ئێمە گەیشتینە لوتکە کاتێك ئاڵای شارستانییەتمان بەدەستەوە بوو، ئەی ئایا ئەمڕۆ ئێمە لەکوێین و ئەو رۆژئاواییانەش لەکوێ! ؟

کتێبخانە گشتی و تایبەتییەکان:

لەوەی کە پەیوەندی هەیە بە دەزگا زانستی و خێرخوازییەکان لە شارستانێتی ئێمەدا بریتییە لە باسکردنی کتێبخانەکان، کە بریتی بوون لە قوتابخانەیەکی فێرکردن و چەند دەزگایەك کە کاربەدەستان و دەوڵەمەندان و زانایان مەسرەفیان دەکێشا، ئەمەش بە مەبەستی بڵاوبوونەوەی زانست لەنێوان خەڵکیدا بە تایبەتی لەو سەردەمانەدا کە چاپکردن بوونی نەبووە و کتێبەکان تەنها بەهۆی بەدەست نووسینەوە لەلایەن خەڵکانی تایبەتەوە کۆپی دەکران، بەم شێوەیە نرخی کتێبەکان دەگەیشتە ئاستێك کە زەحمەت بوو قوتابیانی زانست و زانا هەژارەکان بتوانن بیانکڕن، ئیتر چۆن دەیتوانی ئەگەر بیویستایە کە کۆمەڵێك کتێبی هەبێت لەو زانستەی کە دەیویست تێیدا پسپۆڕ بێت؟ لێرەوە دەبینین کە دروستکردنی کتێبخانە گشتییەکان لە کۆمەڵگای ئێمەدا لە کۆندا پاڵنەرێکی مرۆیی هەبووە سەرەتا و پاشان پاڵنەرێکی زانستیش پێکەوە.

لەوانەیە ئەدەبی عەرەبی بریتی بێت لە دەوڵەمەندترین ئەدەبیاتەکانی جیهان دەربارەی هەڵدان و گۆرانی ووتن بەسەر کتێبدا و خۆشویستنی و حەزکردن بۆ قسەکردن دەربارەی، زانا (أحمد بن إسماعیل) دەڵێت: (کتێب بریتییە لەو هاودەمەی کە دەسپێشخەری دەکات لەکاتی بێئیشیدا، و بانگت ناکات لەکاتی سەرقاڵیتدا، و داوات لێناکات خۆتی بۆ رێك وجوان بکەیت، و بریتییە لەو هاوەڵەی کە وەسفت ناکات، و لەو نزیکەی کە لە خشتەت نابات، وئەو هاودەمەی کە هەرگیز لێت بێزار نابێت، و لەو ئامۆژگاریکەرەی کە هەرگیز زەلیل و سەرشۆڕت ناکات)، لێرەوە موسوڵمانان خوێندنەوەی کتێبیان پێباشتر بووە لەچوون بۆ کۆڕ

و کۆبوونەوەکان، و نزیکی ئەمانیان پێخۆشتربووە لە نزیکی خەلیفە و کاربەدەستەکانیش، بەم گیانە زانستییەوە زانایان و دەوڵەمەندان و کاربەدەستانمان خولیای کتێبەکان و کۆکردنەوەیان بوون، تەنانەت بەڵا و ناخۆشیماڵییان پێخۆشتر بووە لە فەوتان ولەدەستدانی کتێبەکانیان.

جارێك کۆمەڵێك سەرباز هێرشیان کردە سەر ماڵی وەزیر (إبن العمید) و بەسەر پاسەوانەکانیدا سەرکەوتن و هەموو گەنجینە و ماڵەکەیان بۆ تاڵان کرد، کە تەنانەت کاتێك گەڕایەوە شتێکی دەستنەکەوت کە لەسەری دابنیشێت یان ئاوی تێدا بخواتەوە! بەڵام دڵی زیاتر لەلای کتێبەکانی بوو کە لە هەموو شتێك زیاتر لای خۆشەویست بوون، و ژمارەیان زۆر زۆربوو و لە هەموو زانستەکان و بوارەکانی ئەدەبدا بوون و بە باری ۱۰۰ ووشتر زیاتر هەڵدەگیران، کاتێك (إبن العمید) بەرپرسی کتێبخانەکەی بینی هەواڵی لێپرسی، ئەویش ووتی: وەك خۆیان ماون و کەس دەستکاری نەکردووە، ئیتر زۆری پێخۆش بوو و ئیسراحەتی کرد و پێیووت: شایەتی دەدەم کە تۆ کەسێکی باوەڕپێکراو و دڵسۆزی، هەموو گەنجینەکانی تر قەرەبوو دەکرێنەوە، تەنها ئەم کتێبخانەیە کە قەرەبوو نابێتەوە.

بەم گیانە زانستییەوە بوو کە موسوڵمانان پێشبڕکێیان دەکرد لە کڕینی نوسراوە زانستییەکان لە نوسەرەکانیان پاش تەواوبوون لە نووسینیان، (الحکم)ی ئەمیری ئەندەلوس بیستی کتێبی (الأغاني) تەواو بووە، هەربۆیە یەکسەر ۱۰۰۰ دیناری نارد بۆ (أبوالفرج الأصفهاني)ی نووسەرەکەی بۆ ئەوەی نوسخەیەکی بۆ بنێرێت، ئەویش نوسخەیەکی کتێبەکەی بۆ نارد و لە ئەندەلوس کتێبەکە خوێندرایەوە پێش ئەوەی لە عێراق (کە نووسەرەکەی لێدادەنیشت) بخوێنرێتەوە، هەر لەم گیانە

زانستییەوە بوو کە کتێبخانەکان لە هەموو لایەکی جیهانی ئیسلامیدا بڵاوبوونەوە، بەدەگمەن هەبووە قوتابخانەیەك کتێبخانەیەکی گشتی لەپاڵەوە نەبووبێت، بەدەگمەن دێیە بچووکەکانیش کتێبخانەیان نەبووە، ئەوە ئەگەر سەیری شارەکان و پایتەختەکانمان بکردایە ئەوا پڕبوون لە کتێبخانەکان بەشێوەیەك کە وێنەی نەبووە لە مێژووی چاخەکانی ناوەڕاستدا.

کتێبخانەکان ٢ جۆری سەرەکی بوون: گشتی و تایبەتی، کتێبخانە گشتییەکان لەلایەن خەلیفە و ئەمیرەکان و زانایان و دەوڵەمەندەکانەوە بنیات دەنران، بینای تایبەتییان بۆ دروست دەکرا، کە زۆرجار دەکران بەهاوپێچی مزگەوتەکان و قوتابخانە گەورەکان، بینا تایبەتییەکانی قوتابخانەکان بریتی بوون لە چەندین ژوور کە چەند هۆڵێکی فراوان پێکییەوە دەبەستنەوە، کتێبەکان لەسەر ڕەفەی جێگیرکراو بەدیوارەکەوە دادەنران، کە هەر ژوورێك بۆ زانستێکی تایبەتی دادەنرا، بۆ کتێبەکانی فیقە ژوورێك و بۆ پزیشکی ژوورێك و بۆ ئەدەب ژوورێك و بەم شێوەیە، هۆڵی تایبەتی تێدابووە بۆ خوێندنەوە، لەگەڵ چەند ژوورێك بۆ نووسەرەوەکان بۆ کۆپی کردنی کتێبەکان، لە هەندێکیاندا ژووری مۆسیقاش هەبووە کە خوێنەران بۆ پشوو وەرگرتن بۆی دەچوون کە ئەمە ناوازە بووە لە شارستانێتی ئێمەدا.

هەروەها ژووری تێدابووە بۆ فێربوون و گفتوگۆی زانستی لەنێوان سەردانیکەرانی کتێبخانەکاندا، هەموویان بە ڕاخەر و ناوماڵ و ئەساسێکی ئیسراحەت و فەخم دەڕازێنرانەوە، لە هەندێك کتێبخانەدا چێشتخانەش هەبووە لەگەڵ ژوور بۆ مانەوەی غەریبەکان، هەروەك ئەوەی دەربارەی کتێبخانەکەی (علي بن يحيى المنجم) وتراوە، کە کۆشکێکی گەورەی

هەبووە لە دێیەکی نزیك بەغدا و کتێبخانەیەکی مەزنی هەبووە کە ناوی ناوە (خزانة الحکمة)، کە خەڵکی لە هەموو لایەکەوە بۆی دەچوون و لەوێ دەمانەوە و جۆرەکانی زانستیان وەردەگرت، کتێبەکان لەبەردەستیاندا بووە و مەسرەفی باشیان بۆ کراوە کە هەمووی لە پارەی (علي بن يحيى) خۆی بووە، لەمەش سەیرتر نموونەی وامان هەیە کە ئەمڕۆش شتی وەهامان نەبیستووە لە پێشکەوتووترین پایتەختەکانی شارستانێتی ڕۆژئاوادا، لە شاری موسڵ خانوویەك هەبووە کە (أبوالقاسم جعفر بن حمدان الموصلي) دروستی کردووە و ناوینـاوە خانووی زانست (دار العلم) کە کتێبخانەیەکی هەموو زانستەکانی تێدا بووە و وەقف بووە لەسەر قوتابیانی زانست و کەس ڕێی لێنەدەگیرا لە چوونە ژوورەوەی، ئەگەر کەسێکی غەریب بهاتایە بۆ زانست ئەوا کتێب و پارەشی دەدرایە، هەموو ڕۆژێکیش دەکرایەوە، باشە تا ئێستا شتی واتان بیستووە لە کتێبخانەیەکی (لەندەن) یان (واشنتۆن) یان پایتەختێکی ناسراوی تر کە ئەدەب و زانست و پارەش بدات بە قوتابیانی زانست؟!..

کتێبخانە گشتییەکان چەندین فەرمانبەریان هەبووە کە لێپرسراوێکیان هەبووە و هەمیشە یەکێك بووە لە ناسراوترین زانایانی سەردەمی خۆی، هەروەها کەسانێك کە کتێبیان دەدا بە خوێنەران و وەرگێڕەکانیش کە کتێبە ناعەرەبییەکانیان دەگۆڕی بۆ زمانی عەرەبی، و چەندین خەتخۆش کە بە خەتە خۆشەکانیان کتێبەکانیان دەنووسییەوە و کۆپییان دەکردن، و هەروەها بەرگتێکگریش کە کتێبەکانیان تەجلید دەکرد بۆ پاراستنیان لە فەوتان، ئەمانە بێجگە لە کارگوزارەکان کە کتێبخانەکە پێویستی بوو، بۆ هەموو کتێبخانەیەکی گەورە و بچووکیش پێڕست هەبووە بە هەموو کتێبەکانی بۆ ئاسان دۆزینەوەیان، کە بەپێی

لقەكانی زانست ڕێكخرابوون، لەپاڵ هەر دۆلابێكی كتێبیشدا لیستێك هەبووە كە ناوەكانی كتێبەكانی تێدابووە، ئەوەش ناسراوە لە یاسای كتێبخانەكاندا كە ئیستیعارەی دەرەكی هەبووە بۆ هەموو خەڵك بەرامبەر بە بارمتەیەك، بەلاّم زانایان و ناسراوان هیچ بارمتەیەكیان لێوەرنەدەگیرا[١٤٠].

سەرچاوە داراییەكانی كە خەرجی كتێبخانەكانی دابین دەكرد یان لەو وەقفانەوە بووە كە بۆی كراون وەك لە زوربەی كتێبخانەكاندا، یان لەلایەن ئەو كاربەدەستان و زانایان و دەوڵەمەندانەوە كە دروستیان دەكرد خەرجی بۆ دابیندەكرا، ووتراوە كە خەرجی (محمد بن عبدالملك الزيات) بۆ كتێبخانەكەی مانگی ٢٠٠٠ دینار بووە، خەلیفە (المأمون)یش بە كێشی كتێبەكان ئاڵتونی دەدا بە (حنين بن أسحق) بۆ هەر كتێبێك كە وەریدەگێڕا بۆ زمانی عەرەبی، با ئێستاش هەندێك نموونە بهێنینەوە لەو كتێبخانە گشتی و تایبەتییانەی كە لە مێژووی ئێمەدا بەناوبانگ بوون:

بەناوبانگترین كتێبخانەكان:

كتێبخانەی خەلیفە فاتیمییەكان لە قاهیرە: زۆر سەرسوڕهێنەر بووە بەو موصحەف و كتێبە نایابانەی لەخۆی گرتبوو، ژمارەی كتێبەكانی وەك زۆرێك لە مێژوونووسان دەڵێن گەیشتە ٢ ملیۆن كتێب، لەگەڵ ئەمەشدا كە (المقريزي) بۆ ئەوە دەچێت كە ملیۆنێك و ٦٠٠ هەزار كتێب بووە !!!

---

[١٤٠] (ياقوت الحموي) لە كتێبی (معجم البلدان)دا وەسفێكی زۆر باشی لێپرسراوانی كتێبخانە گشتییەكانی شاری (مەرو) دەكات بەوەی كە ڕێیاندا ٢٠٠ بەرگ كتێب بخوازێت بەبێ ئەوەی هیچ بارمتەیەكی لێوەرگرن.

هەروەها کتێبخانەی (دار الحکمة) لە قاهیرە: کە (الحاکم بأمر الله)ی فاتیمی دروستی کرد و لە ١٠ی جومادی دووەمی (٣٩٥ك)دا کرایەوە، ئەوەندەی کتێب تێدا کۆکردەوە کە بۆ هیچ پاشایەکی پێش ئەو کۆنەبووەوە، بەشێوەیەك کە ٤٠ خیزانەی تێدابووە و تەنها یەك خیزانەیان ١٨٠٠٠ کتێبی تێدابووە؟![141].

هەروەها (بیت الحکمة) لە بەغدا: کە (هارون الرشید) دروستی کرد، و لە سەردەمی (المأمون)دا گەیشتە لوتکەی بەرزییەکەی، زۆر لە زانکۆیەك دەچوو کە کتێبی جۆراوجۆری تێدابووە و زانایان بۆ خوێندنەوە و گفتوگۆ و نووسینەوە تێیدا کۆدەبوونەوە، چەندین وەرگێڕ و نووسەرەوەی تێدابووە کە ئەو کتێبانەیان وەردەگێڕا کە (الرشید و المأمون) لە فتوحاتەکانی (ئەنقەرە و عەموریە و قوبروص) دەستیاندەکەوت.

هەروەها کتێبخانەی (الحکم)ی کاربەدەستی ئەمەوی لە ئەندەلوس: کە لەوپەڕی گەورەیی و فراوانیدا بووە و ژمارەی کتێبەکانی وەك دەڵێن گەیشتە ٤٠٠ هەزار بەرگ (یان ٦٠٠ هەزار بەرگ)[142]، چەندین پێڕستی وورد و ڕێکخراوی هەبووە بەشێوەیەك کە تەنها پێڕستی تایبەت بە دیوانەکانی شیعری کتێبخانەکە گەیشتە ٤٤ بەرگ.

---

[141] هەندێك دەڵێن سەرجەمی کتێبەکانی ئەم کتێبخانەیەش گەیشتە ٢ ملیۆن بەرگ!.

[142] وەك دەڵێن لە ئەندەلوسدا زیاد لە ٢٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە کە ملیۆنەها کتێبیان لەخۆ گرتووە، ئەمە لە کاتێکدا کە گەورەترین کتێبخانەی گشتی لە ئەوروپادا لەو کاتەدا ژمارە کتێبەکانی لە چەند هەزارێك تێنەدەپەڕی، لە دائیرەی مەعاریفی کاسۆلیکی (Catholic Encyclopedia)دا هاتووە کە کتێبخانەی کڵێسای کانتەربەری (Canter bury) کە دەوڵەمەندترین کتێبخانەکانی ئەو سەردەمەی ئەوروپا بووە ١٨٠٠ بەرگ کتێبی تێدابووە لە سەدەی ١٤ی زایینیدا!.

هـەروەها کتێبخانـەی (بـني عمـار) لـە (طـرابلس): کـە نموونەیـەکی گـەورەیی و مـەزنی بـووە، بـە تـەنها ١٨٠ خـەتخۆش و نووسـەرەوەی تێـدابووە کـە کتێبیـان کـۆپی دەکـرد بەدەسـت، و بـە شـەو و بـە ڕۆژ دەگۆڕدران بۆ ئەوەی کە کاری کۆپی کردن تێیدا نەوەستێت[١٤٣].

کتێبخانە تایبەتییەکانیش ئەوەندە زۆر بوون کە مێژوو بە شـانازییەوە باسیان دەکـات، لـە هـەموو شـار و شارۆچـکەیەکی ڕۆژهـەڵات و ڕۆژئـاوای جیهانی ئیسلامیدا بڵاوبوون، بەدەگمەن زانایەك هەبووە کە کتێبخانەیـەکی تایبەتی نەبووبێت کە هەزاران بەرگیان تێدابووە، لەوانە:

کتێبخانەی (الفتح بن خاقان) کە زۆر فراوان بـووە، داوای لـە پیـاوێکی هەرە باشی سەردەمی خۆی لە ئەدەب و زانستدا کرد کە بۆی کۆبکاتـەوە کە (علی بن یحیی المنجم) بوو، ئەویش ئەوەندەی کتێب بۆ کۆکردەوە بـە تایبەتی لە بواری مەعریفە و حیکمەتدا کە لە هیچ کتێبخانەیەکی تردا ئـاوا کۆنەبوو بوونەوە، هـەروەها کتێبخانـەی (إبـن الخشـاب) (٥٦٧ك مـردووە) کە لە زاناترین کەسایەتییەکان بـووە لـە نـەحودا و هـەروەها لـەبوارەکانی تەفسـیر و فـەرموودە و مـەنتیق و فەلسەفەشـدا، زۆر خولیـای کتێـب و کۆکردنەوەیان بووە.

هـەروەها کتێبخانـەی (جمـال الـدین القفطـي) (٦٤٦ك مـردووە) کـە ئەوەنـدەی کتێـب کـۆکردەوە کـە وەسـف نـاکرێن، تەنانـەت لـە شـوێنە دوورەکانەوە بۆیان دەهێنـا لەبـەر دەسـتبڵاوی و پاداشـتە زۆرەکـانی، لـە

---

[١٤٣] هەروەها ئەو کتێبخانەیەی (عضـد الدولـة) لـە شـاری شـیراز دروسـتیکرد لـە (٣٦٠) ژوور پێکهاتبوو لەگەڵ هۆڵێکی گـەورە کـە لـە هـەموو لایەکـەوە بـە پـارك و بـاخ و بێسـتان دەورە درابوو !!.

دونیـادا تـەنها کتـێبی خۆشدەویست و خـۆی بـۆ تـەرخان کـرد تەنانـەت ژنیشـی نـەهێنا بـۆ ئـەوەی مـاڵ و منـاڵ سـەرقاڵی نەکـەن، کتێبخانەکـەی وەسـیەت کـرد بـۆ (الناصـر) کـە نرخەکـەی گەیشـتە ٥٠ هـەزار دینـار، هەروەها کتێبخانەی (بنو جرادة العلماء) لە شاری حەلەب، یـەکێکیان (کـە ناوی أبوالحسن بن أبي جرادة) بوو (کە ٥٤٨ك مردووە) بە خـەتی خۆشـی خۆی ٣ دۆلابی لە کتێبە نایابەکان بۆ خـۆی نووسـییەوە و یـەك دۆڵاب بـۆ باوکی و دۆڵابێکی تریش بۆ کوڕەکەی، هـەروەها کتێبخانـەی (الموفـق بـن مطران الدمشقي) (٥٨٧ك مـردووە) کـە هیممـەتێکی گـەورەی هـەبووە لـە کۆکردنەوەی کتێبدا، تەنانـەت کاتێـك کـە مـرد لـە دۆڵابەکانیـدا لـە کتێبـە پزیشـکییەکان و غـەیری ئـەمانیش نزیکـەی ١٠٠٠٠ بـەرگی هـەبووە، لـە خزمەتیدا ٣ نووسەرەوە هەبوون کە بەردەوام کتێبیـان بـۆ دەنووسـییەوە و ئەمیش مووچە و رۆزی دەدانێ.

ئێمـە کاتێـك کـە دڵخۆشـی دەروونمـان پڕدەکـات بـەوەی کـە ئـا بـەو شـێوەیە کتێـب و کتێبخانـەکان بـڵاو بـوون لـە هـەموو لایـەکی جیهـانی ئیسـلامیدا لـە سـەردەمە زێڕینەکانیـدا، لەهـەمان کاتـدا غـەم و پـەژارە دامانـدەگرێت کاتێـك کـە چارەنووسـی ئـەم کتێبخانانـەمان بـۆ روون دەبێتەوە، وئـەو هەمووفەوتانـدن وسـووتاندن و لەناوبردنـەی کـە تووشـی هاتن بەدرێژایی سەدەکان، وبە هـیچ شـێوەیەك ناتوانرێـت ئەنـدازەی ئـەو لەدەستچـوونە گەورەیـەی زانسـت بپێورێـت و قـەرەبوو بکرێتـەوە، کتێبخانەکانمان تووشی چەندین کارەسـات و بـەڵا هـاتن کـە بوونـە هـۆی فەوتانـدنی ملیۆنـەها کتێـب بـۆ هـەتا هەتایـە، کـە بـریتین لـە بـەنرخترین شوێنەوار و پاشماوەی فیکری ئیسلامی لە مێژوودا.

بەلا و کارەساتی تەتەرەکان کاتێك کە بەغدا یان داگیرکرد پێش هەموو شتێك تووشی ئەم کتێبخانانە بوون، هەموومان دەزانین کە تەتەرە بەربەری و ناشارستانییەکان هەموو کتێبەکانی کتێبخانە گشتییەکانی بەغدایان فڕێدایە ناو رووباری دیجلەوە بەشێوەیەك کە رووبارەکەیان پێپڕکردەوە و سوار دەیتوانی بەسەریاندا لەم رۆخی رووبارەکەوە بپەڕێتەوە بۆ ئەوبەر، ئاوی رووبارەکەش بۆ ماوەی چەندین مانگ بوو بە رەشێکی قەترانی بەهۆی مرەکەبی ئەو کتێبانەی کە فڕێدرابوونە ناوی.

هەروەها کارەساتی داگیرکاریی خاچپەرستانیش بووە هۆی لەناوچوونی بەنرخترین کتێبخانەکانمان لە شارەکانی قودس و تەرابولس و مەعەرپە و غەززە و عەسقەلان و غەیری ئەمانیش لەو شارانەی کە کاولیان کردن، تەنها ئەوەندە بەسە کە بزانین هەندێك لە مێژوونووسان بڕی ئەو کتێبانەی کە خاچپەرستەکان تەنها لە شاری تەرابولس لەناویانبردن نزیکەی ٣ ملیۆن بەرگ بوون[١٤٤] !!

نسکۆی دەستبەسەرا گرتنی ئیسپانییەکان بۆ ئەندەلوسیش بووە هۆی لەناوبردنی ئەو کتێبخانە گشتی وتایبەتە مەزنانەی کە مێژوو بە سەرسامییەوە باسیان دەکات! هەموویانیان سووتان بەهۆی کارەکانی قەشە رەگەزپەرستەکانەوە، تەنانەت مێژوونووسان دەڵێن لە ١ رۆژدا و لە گۆڕەپانی شاری غەرناتەدا نزیکەی ١ملیۆن کتێبیان سووتاند!

ئەمە بریتی بوو لە کتێبخانەکانمان لە چاخەکانی شارستانییەتماندا، و ئەوەش چارەنووسیان بووە.

---

[١٤٤] لەناویاندا ٥٠ هەزار نوسخەی قورئانی پیرۆز و تەفسیرەکانی بووە!.

لەگەڵ ئەوەشدا داننان بە چاکەی دوژمنان قورسە بۆ دەروون، بەڵام دەبێت دان بەوەدا بنێین کە کتێبخانەکانی ئەورووپا بوونە هۆی پاراستنی پاشماوەیەکی کەمی ئەم میراتە زانستییەمان لە دانراو وکتێبەکان، تەنانەت ئێستا لە گەوهەری دانراوە عەرەبییەکان ئەوەندە هەیە لە کتێبخانەکانی ئەورووپادا کە زۆریان لە هەموو جیهانی ئیسلامیدا دانەیەکیان نەماوە؟

کۆڕ و کۆبوونەوە زانستییەکان:

ئەمە بریتییە لە لایەنێکی خۆش لە لایەنەکانی شارستانییەتە گەشەکەمان، کە کاریگەرییەکی گەورەی هەبووە لە بڵاوکردنەوەی رۆشنبیری و برەوپێدانی زانستدا، و لە بەرز کردنەوەی ئاستی کۆمەڵایەتی و زەوقی زانستی لە ناوەندە رۆشنبیرییەکاندا، ئەم مەجلیس و کۆڕ و کۆبوونەوە زانستییانە زۆر بڵاو و جۆراوجۆر بوون لە شارەکان و پایتەختەکانماندا، و روویەکی پرشنگدار بوون لە رووەکانی رابوونی فیکریی ئوممەتەکەمان لە گەرمەی دەسەڵات و هێزیدا.

هیچ گومانت لەمەدا نامێنێت کاتێك دەبینیت زوربەی توێژەکانی کۆمەڵ لە خەلیفە و کاربەدەستان و زانایان و ئەدیبان و شاعیران لێکۆڵینەوە تایبەتییەکانی خۆیانیان لە کۆبوونەوە تایبەتی و گشتییەکاندا کردبووە مەیدانێکی پێشبڕکێی زانستی و ئەدەبی و فەلسەفی، ئەم ئوممەتەی ئێمە لە تینوێتی و گەرمیدا بۆ زانست و پرۆگرامەکانی گەیشتە ئاستێك کە هەست بە مەزنی و گەورەییەکەی دەکەیت.

ئەم کۆڕ وکۆبوونەوانە زۆر و جۆراوجۆر بوون، بۆ نموونە ئەو کۆڕ وکۆبوونەوانەی کە خەلیفە خۆی سەرۆکایەتی دەکرد و تێیدا بەناوبانگترین زانایان و ئەدیبان و فەقیهان کۆدەبوونەوە، لە سەرەتای ئیسلامدا وەك مەجلیسێکی نوێنەران وابووە کە سەرپەرشتی کارەکانی دەوڵەت و کاربەدەستەکانی لێوەکراوە، پاشان لە سەردەمی ئومەوییەکاندا بوون بە کۆڕی حیکمەت و ئەدەب و شیعر.

پاشان لەسەردەمی عەبباسییەکاندا گەشەی کرد و بریتی بوون لە ناوازەترین کۆڕ و کۆبوونەکان لە جوانی و فەخمیی راخەر و ئەساسەکەی و فراوانییەکەی و زۆریی زانایان و ئەدیبانی، و جۆراوجۆریی بابەت و هونەرەکانیدا، ئەمە بێجگە لە کۆڕە مۆسیقییەکان و گۆرانییەکان، لە ناسراوترین خەلیفە عەبباسییەکان لە فەخمیی و ناوازەیی کۆڕ وکۆبوونەوەکانیان (الرشید والمأمون) بوون، تەنها بەسە ئەوەندە بزانین کە (الرشید) لە مەجلیسەکانیدا ئەمانەی کۆدەکردەوە: لە شاعیرەکان: (أبو نواس وأبوالعتاهية ودعبل ومسلم بن الوليد والعباس بن الأحنف)، و لە فەقیهەکان: (أبويوسف والشافعي ومحمد بن الحسن)، و لەزمانەوانەکانیش: (أبوعبيدة والأصمعي والكسائي)، و لە مێژوونووسانیش: (الواقدي) مێژوونووسی بەناوبانگ، و لە گۆرانیبێژانیش: (إبراهيم الموصلي وإسحاقی کوڕی).

خەلیفە (المأمون)یش مەجلیسەکانی لە ناوازەترین مەجلیسە زانستییەکان بووە لە مێژووی شارستانێتی ئیسلامیدا.

چونکە خۆی لە مەزنترینی زانایان بووە، و کۆڕەکانی شەپۆلی دەدا بە کۆمەڵێکی بێوێنە لە پیاوانی زانست و ئەدەب و شیعر و پزیشکان و

فەیلەسوفەکانیش کە لە هەموو لایەکی وڵاتەوە بانگی دەکردن و هەمووی لەژێر کەرەم و ڕێزی خۆیدا نوقم دەکرد بەجیاوازی ڕەگەز و وڵاتەکانیان.

ئەوەشمان بیرنەچێت کە دووکانەکانی کتێب نووسەرەوەکانیش بەهەمان شێوە کۆڕێك بووە بۆ زانایان لە هەموو بوارەکاندا کە گفتوگۆ و راگۆڕینەوەیان تێدا ئەنجامدەدا، کتێب فرۆشەکانیش خۆیان زوربەی کات ئەدیب و رۆشنبیر بوون کە سوودێکی گەورەیان لەکارەکەیان وەردەگرت بۆ تێرکردنی برسێتییان بۆ زانست، ئەوەندە بەسە کە بزانین (إبن الندیم) خاوەنی (الفهرست) و (یاقوت الحموي) خاوەنی (معجم الأدباء) و (معجم البلدان) هەردووکیان دووکانی کتێب فرۆشتنیان هەبووە، زۆر جاریش (أبوالفرج الأصفهاني) خاوەنی کتێبی (الأغاني) و (أبو نصر الزجاج)ی ئەدیب و زمانەوان و موفەسیری قورئان لە دوکانی کتێب فرۆشەکاندا کۆدەبوونەوە و دەربارەی شیعر و ئەدەب گفتوگۆیان دەکرد لەگەڵ ئەو شاعیر و ئەدیبانەی کە دەهاتن بۆ ئەو دووکانانە.

لەدواییدا دەڵێین ئەو ئوممەتەی کە شایەنی ژیان و سەربەرزییە خۆراکی خۆی لە زانستدا دەبینێتەوە پێش هەموو شتێك، ئوممەتی ئێمەش کاتێك ژیانی دەکرد بە بەر میللەتانی تردا هەموو رێگایەکی گرتبوەبەر بۆ دەستکەوتنی زانست و بڵاوکردنەوەی، بەڵکو زوربەی نەوەکانی لە خەلیفەوە بۆ بازرگان و کارکەرەکان پێشبڕکێیان دەکرد بۆ دەستخستن و بڵاوکردنەوەی هۆکارەکانی زانست لە کتێب و قوتابخانەکان، هەروەك بینیشمان قسە و گفتوگۆکانیشیان لە مجلیسە زانستییە ناوازەکانیاندا زوربەی بۆ زیادبوونی زانست و کرانەوەی مێشك و

تیژکردنـــەوەی بـــووە، کـــە تەنانـــەت لـــە دانیشـــتن و یـــاریکردن و کـــات بەسەربردنەکانیشیاندا زانا و ئەدیب بوون.

لێـــرەدا باســـی کـــۆڕی زانایـــان و فوقـــەها و فـــەرمودەزان و ئامۆژکارەکانیشمان نەکرد، کە ئەمانە ئەوەنـدە زۆربـوون لـە هـەموو شـار ولادێیەکدا هەبوون، بـەکورتی دەتـوانین بڵـێین کـە شارسـتانێتی ئێمـە لـە سەردەمە پرشنگدارەکانیدا هەموو جیهانی ئیسلامی پڕکردبـوو لـە زانسـت کە هەموو ماڵەکان و مزگەوتـەکانی و قوتابخانـەکانی و یانـەکانی و کـۆڕ و مەجلیسەکانی و دووکانەکانی داپۆشیبوو، بەشـێوەیەك کـە وای لـە زانـای گەورە (گۆستاف لۆبۆن) کـرد کـە بڵـێـت: (خۆشەویسـتی موسـوڵمانان بـۆ زانسـت زۆر گـەورە بـووە، و گەیشـتنە ئاسـتێکی زۆر بـەرز و مـەزن لـە ڕۆشبیریدا دوای ئەوەی کە فتوحاتەکانیان تەواو کرد بە ماوەیەکی کـورت، بەشێوەیەك کە توانییان شارستانێتییەك داهێنن کە زانسـتەکان و ئـەدەب و هونەرەکان تێیدا بەتەواوەتی گەشانەوە و گەیشتنە لوتکە).

پایتەختەکان و شارە گەورەکان:

ئێمە ئێسـتا لـە سـەدەی چـوارەمی کۆچیدایـن یـان سـەدەی دەیـەمی زایینی، وبەشێوەیەکی خێرا چـاوێك دەگێـڕین بەسـەر شـارەکانی جیهـانی ئیسـلامی و جیهـانی ڕۆژئـاوادا، کـە لێـرەدا تووشـی تـۆقین دەبـین لـەو جیاوازییـــە گەورەیـــەی لـــەنێوان ئـــەم دوو جیهانـــەدا بـــووە، ســـەرمان دەسوڕمێت کاتێك کە جیهانێکی پڕ لـە ژیـان و هێـز و شارسـتانییەت (کـە جیهـانی ئیسـلامییە) دەبیـنین بەرامبـەر بـە جیهـانێکی دواکـەوتوو کـە شـوێنەواری ژیـان و زانسـت و شارسـتانێتی تێـدا نـەماوە (کـە جیهـانی

ڕۆژئاوایە)، دەبا هەوڵ بدەین بەراوردێك لەنێوان ئەم ٢ جیهانەدا بکەین، با سەرەتا بە جیهانی ڕۆژئاوا دەست پێبکەین بۆ ئەوەی بزانین کە ژیانی دانیشتووانی و فراوانی شارەکانیان و ئاستی خەڵکەکەی چۆن بووە؟.

لە کتێبی مێژووی گشتی (ألفیس و رامبو)دا هاتووە: ئینگلتەرای ئەنگلۆسەکسۆنی لە سەدەی حەوتەمی زایینییەوە و تا دوای دەیەم زۆر هەژار بووە لە زەوییەکەیدا و پەیوەندی پچڕابوو بە وڵاتەکانی ترەوە، زۆر سەرەتایی و وەحشی بوون و خانووەکانیان بە بەردێکی دانەتاشراو دروست دەکرد و بەقوڕێکی شێلراو بنیاتیان دەنا و لە زەوی تەختانیدا دروستیان دەکرد، خانووەکانیان تەسك و دەرکەیان ناخۆش و دانەخراو بووە، هەروەها گەوڕ و شوێنی ئەسپ و ئاژەڵەکانیان پەنجەرەیان نەبووە و دەبووە هۆی تووشبوونی ئاژەڵ و ماڵاتەکان بە چەندین نەخۆشی جۆراوجۆر کە تەنها دەرامەتی وڵات بوون.

وەنەبێ خەڵکەکان ئەمینتر و ماڵەکانیان لە ئاژەڵەکان خۆشتر بووبێت، سەرۆکی تیرە لە کوخەکەیدا لەگەڵ خێزان و خزمەتکار و ناسیاوەکانیدا دەژیا، هەموویان لە هۆڵێکی گەورەدا کۆدەبوونەوە کە لە ناوەڕاستیدا زۆپایەك هەبووە کە دووکەڵکێشەکەی لە سەقفی ماڵەکەوە دەچووە دەرەوە، هەموویان لەسەر یەك سفرە نانیان دەخوارد کە سەرۆك و ژنەکەی لەلایەکی سفرەکەدا بوون، چەتاڵ نەناسرابوو و کووپەکان لەخوارەوەیاندا پیتێکی لەسەر بووە و دەبووایە هەریەکێك کووپی خۆی بەدەستەوە بگرێت یان بە یەك جار هەڵیداتە ناو دەمی، گەورەی ماڵ لە ئێوارەدا دوای نانخواردن و خواردنەوە و سەرخۆشی دەچووە ژوورەکەی خۆی، پاشان مێزەکان لادەبران و ئەوانی تر

هەموویان پێکەوە لەسەر زەوی ئەو هۆڵەدا دەخەوتن و هەریەکێك چەکی خۆی بەدەستەوە دەبوو لەکاتی خەوتندا لەبەر ئەوەی دزەکانی ئەو کاتە ئەوەندە بەجورئەت بوون کە وای لە خەڵکەکە دەکرد کە هەمیشە لە ئامادەباشیدا بن بۆ ئەوەی زەفەریان پێنەبەن.

ئەوروپا لەو کاتەدا پڕبووە لە دارستانە چڕەکان و دواکەوتوو بووە لە کشتوکاڵەکەیدا، لە زۆنگا و گۆلاوەکانی دەوروبەری شارەکانەوە بۆنێکی کوشندە دەهات کە خەڵکی دادەگرت و لەناوی دەبردن، خانووەکانی شارەکانی پاریس و لەندەن لە دار و قوڕی شێلراو بە کا و قەصەب دروستدەکران (وەك خانووی لادێکانی ئێمە پێش نیو سەدە)، پەنجەرە و ژووری گەرمکراویان نەبووە، هەروەها جێگە و سیستەمی نووستنیان نەناسیوە و تەنها جێگایان بریتی بووە لەو کا و پووشەی کە لەسەر زەویدا دەیانڕشت، پاك وخاوێنییان نەناسیوە و ناوسکی ئاژەڵەکان و پیسی چێشتخانەکانیان لەبەردەم ماڵەکانیاندا فرێدەدا و لێیانەوە بۆنێکی ناخۆش دەهات.

هەموو خێزانێك لە یەك ژووردا دەخەوتن بە پیاو و ژن و منداڵەکانەوە، و زۆرجاریش ئاژەڵەماڵییەکانیان لەگەڵ خۆیاندا دەخەواند، جێگەی ئەوان بریتی بووە لە کیسێك کا کە لە سەرووییەوە کیسێکی خوری هەبووە کە وەك سەرین بەکارهاتووە، شەقامەکانی شارەکان ئاوەڕۆ و رووناکی و بەرد رێژییان نەبووە، گەورەترین شاریش لە ئەورووپادا ژمارەی دانیشتوانی لە ٢٥ هەزار تێنەپەڕیوە.

ئەمە بریتی بووە لە حاڵی رۆژئاوا لە سەدەی پانزەیەم و دوای ئەمیشدا بە دانپێدانانی مێژوونووسانی خۆیان، دەبا ئێستا بەخێرایی

پێش ئەوەی ئەم وێنەیەمان بیرچێتەوە بچین بۆ جیهانی ئیسلامی و شار و پایتەختە مەزنەکانی وەك بەغدا و دیمەشق و قورتوبە و غەرناتە و ئیشبیلیە، بۆ ئەوەی بزانین ئەم شارانە و شارستانییتەکەیان چۆن بووە.

بابچین بۆ شارەکانی ئەندەلوس کە دراوسێی ئەورووپا بوون و باسمان لێوەکرد، و باهەوڵ بدەین کە تەنها خاسییەتە دیارەکانیان نەك هەموو شتێکیان باس بکەین، دەبابزانین چۆن بوون؟

قورتوبە (Cordoba) لە سەردەمی (عبدالرحمن)ی سێیەمی ئومەوی پایتەختی ئەندەلوسی موسوڵمان بووە، شەوان بە چراخان رووناك دەکرایەوە و موسافیران تا ماوەی ١٠میل بەهۆی پرشنگی رووناکییەکەی دەیانتوانی رێگەی خۆیان ببینن و وون نەبن، شەقام و جادەکانی بەردرێژ کرابوون، و شۆستەکانی لە جادەکەوە بەرز کرابوونەوە، چواردەوری درابوو بە باخ و بێستانی گەش و سەوز، تەنانەت ئەوەی دەهات بۆ ئەم شارە نزیکەی ١ سەعات بەناو ئەم باخ و بێستانانەدا پیاسەی دەکرد ئینجا دەگەیشتە شارەکە.

دانیشتوانی لە ١ ملیۆن کەس زیاتر بوون (لەو کاتەدا کە دانیشتوانی گەورەترین شاری ئەورووپا لە ٢٥ هەزار کەس زیاتر نەبوون)، حەمامەکانی نزیکەی ٩٠٠ دانە بوون و خانووەکانی ٢٨٣٠٠٠ خانوو و ٨٠٠٠٠ کۆشك بووە، ٦٠٠ مزگەوتی تێدابووە، خرێتی شارەکە ٨ فەرسەخ بووە (واتە نزیکەی ٣٠کم)، هەموو دانیشتوانەکەی خوێندەوار بوون و لە بەشی رۆژهەڵاتیدا بەتەنها ١٧٠ ئافرەتی خۆشنووس هەبوون کە بە خەتی کوفی قورئانیان دەنووسی، ئەمە تەنها لە یەك لای شارەکەدا.

٨٠ قوتابخانەی گشتی تێدابووە کە هەژارەکان بەخۆڕایی تێیدا فێردەکران، ٥٠نەخۆشخانەی تێدابووە.

مزگەوتە گەورەکەی کە تا ئەمڕۆش شوێنەوارە مەزنەکەی بەنەمری ماوە نموونەیەك بووە لە هونەر و داهێناندا، بەرزی منارەکەی ٤٠ باڵ بووە و گومەزە بەرزەکەی لەسەر چەند بناغەیەکی تەختەیی هەڵکەندراو جێگیر بووە، لەناوەوە ١٠٩٣ پایەی هەیە کە لە مەرمەڕی جۆراوجۆر دروستکراون و بوونەتە هۆی دروستبوونی ١٩ بەش بەدرێژی و ٣٨ بەش بە پانی، لەشەودا بەهۆی ٤٧٠٠ چراخانەوە رووناك دەکرایەوە کە لە هەموو ساڵێکدا ٢٤ هەزار رەتڵ رۆنیان سەرف دەکرد، بەشی خوارووی ١٩ دەرگای هەبووە کە بە لەوحی برۆنزی پتەو داپۆشرابوون جگە لە دەرگای ناوەندییان کە بە لەوحی ئاڵتونی داپۆشرابوو، لەهەریەك لە رووەکانی رۆژهەڵات و رۆژئاواشدا ٩ دەرگای هاوشێوەی ئەمانە هەبووە، میحرابی مزگەوتەکە ئەوەندە بەسە کە مێژوونوسە رۆژئاواییەکان دەربارەی دەڵێن: (بریتییە لە جوانترین شتێك کە چاوی مرۆڤی دەچێتەسەر، هیچ شتێکی تری کۆن یان نوێ ناگاتە جوانی و رازاندنەوە و بەرزییەکەی).

هەر بۆ شاری قورتوبە شارۆچکەی (الزهراء)ی ئەمر بە هونەر و ناوازەکانی زیادکرا، بەشێوەیەك کە مێژوونووسی تورکی (چیا پاشا) دەربارەی دەڵێت: (بریتی بوو لە سەرسوڕهێنەری زەمانە کە هاوشێوەی ئەم بەخەیاڵی بەنناکاندا نەهاتووە لەو کاتەوەی پەروەردگار گەردوونی دروستکردووە، و وێنەیەك وەك وێنەی ئەم لە مێشکی هیچ ئەندازیارێکدا دروست نەبووە لەو کاتەوەی کە عەقڵەکان پەیدابوون).

لە شاری (الزهراء)دا هۆڵ و مەجلیسێك هەبووە کە ناوی (قصر الخلافة) بووە، سەقف و دیوارەکانی لە ئاڵتون و مەڕمەڕی پوختی

ئەستوور بوون لە هەموو رەنگێك، لە ناوەڕاستیدا حەوزێکی گەورەی مەڕمەڕ هەبووە کە پڕبووە لە جیوە، لە هەموو لایەکی ئەم مەجلیسەدا ٨ دەرگا هەبوون کە سەرەکانیان لە عاج و ئەبانۆسی رازاو بە ئاڵتوون و جۆرەهای گەوهەر پێکهاتبوون و چوارچێوەکەی لە مەڕمەڕی رەنگاورەنگ و بلووری روون پێکهاتبوو.

تیشکی خۆر لەم دەرگایانەوە دەهاتە ژوورەوە و ناوەڕاست و دیوارەکانی ئەم مەجلیسەی رووناك دەکردەوە و بەهۆی رەنگە جۆراوجۆرەکانەوە رووناکییەکی دروستدەکرد کە مێشکی دەسووڕماند و چاوەکانی گێژدەکرد، خەلیفە (الناصر) ئەگەر بیویستایە یەکێك لە دانیشتوان بترسێنێت ئاماژەی دەکرد بۆ یەکێك لە بەندەکانی کە جیوەی ناو حەوزەکە بجوولێنێت، ئیتر رووناکییەك لە مەجلیسەکەدا پەیدا دەبوو وەك تیشکی هەورە بروسکە و دڵەکانی پڕدەکرد لە خۆشی، بەشێوەیەك کە دانیشتوانی هۆڵەکە وایاندەزانی دەفڕن و لە هەوادان تا ئەو کاتەی کە جیوەکە بجوولایەتەوە.

هەروەها شارەکە کارگەکانی پیشەسازی و ئامێرەکانی تێدابووە، وەك شوێنی دروستکردنی ئامێر و چەکەکانی جەنگ و شوێنی دروستکردنی خشڵەکانی خۆڕازاندنەوە و شوێنی دروستکردنی پەیکەر و زەخرەفە و هەڵکەندراوەکان و غەیری ئەمانیش لە پیشە و پیشەسازییەکان، دروستکردنی ئەم شارۆچکەیە ماوەی ٤ساڵی خایاند، لەم کۆشکە مەزنەدا خەلیفە (المستنصر) لە ساڵی (٣٥١ك)دا پێشوازی کرد لە پاشای ئیسپانیای مەسیحی کە (أردون بن اذنفوش) بوو، کاتێك چووە ناو زەهراوە و گەورەیی و مەزنی و خزمەتکارەکانی و سەربازەکانی و ئامێرە

جەنگییەکانی بینی تووشی سەرسوڕمان بوو! سەرسوڕمانەکەی گەیشتە لوتکە کاتێك کە گەیشتە مەجلیسی خەلیفە (المستنصر) و لە پاڵیدا گەورە پیاوانی دەوڵەت و ڕێزدار و ئەشراف و گەورە زانایان و خەتیبەکان و گەورە سەرکردە سەربازییەکانی بینی، کاتێك کە پاشای ئیسپان ویستی نزیك بێتەوە سەری رووتکرد و کڵاوەکەی داکەند و بەپێوە مایەوە تاوەکو خەلیفە ڕێگەیدا لێی نزیك بێتەوە و دانیشێت.



ئەگەر لێرەوە بچین بۆ (غەرناتە) گەورەیی بینا و ئاوەدانی ئیسلامیمان بە تەواوەتی بۆ روون دەبێتەوە، بە تایبەتی لە کۆشکی (الحمراء)دا کە نموونەیەکی سەسوڕهێنر بووە و تەماشاکەرانی سەرسام دەکرد، تا ئەمڕۆش لەگەڵ تێپەڕبوونی ڕۆژەکاندا مایەی سەرسوڕمان و سەردانی گەشتیارانە لە هەموو لایەکی جیهانەوە، ئەم کۆشکە لە قەدپاڵی چیایەکدا دروستکراوە کە دەڕوانێت بەسەر شاری

غەرناتە و باخ و بێستانە فراوان و بەپیتەکانی دەوروبەریشیدا، کە وای لێدەکات لە جوانترینی دیمەن و شوێنەکانی دونیا بێت، لە کۆشکەکەدا چەندین هۆڵی جۆراوجۆری تێدابووە، وەك: هۆڵی شێرەکان، و ژووری ٢ خوشکەکە، و هۆڵی دادپەروەری، و هۆڵی باڵوێزەکان، کە ناتوانین لەم باسە کورتەدا وەسفی تەواوی (الحمراء)ی ناوازە بکەین.

باسیش دەربارەی شارە ئەندەلوسییەکانی تر و ئەو فەخمی و مەزنییەی کە هەیانبووە کاتمان زۆر دەبات و درێژدەبێتەوە، و تەنها ئەوەندە بەسە کە بڵێین لە شارێکی تردا کە (ئیشبیلیە) بووە، بەتەنها ٦٠٠٠ ئامێری ئاوریشم چنین هەبووە [١٤٥]، و لە هەموو لایەکیدا بە داری زەیتوون دەورە دراوە، و زیاتر لە ١٠٠ هەزار ئامێری گوشینی زەیتون و دروستکردنی زەیتی زەیتوونی تێدابووە.

با ئێستاش روو وەرگێڕین و بچین بۆ رۆژهەڵاتی جیهانی ئیسلامی بۆ ئەوەی کە نموونەی شارێکی گەورەی و شارستانییتە ناوازەکەی ببینین، کە لێرەدا تەنها باسی شاری (بغداد) و باسی پێکهاتەکەی و چۆنێتی دروستکردنی دەکەین کە لە سەردەمەکانی دواتردا دوای دروستکردنی بووە یەکێك لە عەجایبەکانی دونیا کە پێشتر نموونەی لەمجۆرە بوونی نەبووە.

بەغدا پێش ئەوەی کە خەلیفەی عەبباسی بەناوبانگ (المنصور) دروستی بکات تەنها کێڵگە و بازارێکی بچووك بووە کە سەری هەموو ساڵێك بازرگانانی دەوروبەری تێیدا کۆدەبوونەوە بۆ کڕین و فرۆشتن، کاتێك کە (المنصور) نیازی دروستکردنی هێنا ئەندازیاران و خەڵکی بەننا

---

[١٤٥] ئەمە بێجگە لە ١٦٠٠ کارگەی جۆراوجۆری تر، تەنها ژمارەی کرێکارانی چنین ٣٠٠٠٠ کرێکار بوون، لە شاری (طلیطلة)ش زیاد لە ٥٠٠ کارگەی قوماش هەبووە کە کرێکارانی نزیکەی ٤٠٠٠٠ کەس بوون!

و شارەزایانی پێوان و ڕووپێوی و دابەشکردنی زەوی لە هەموو لایەکەوە بۆ هێنا، پاشان بەدەستی خۆی یەکەم خشتی بیناکەی دانا و ووتی: (بسم الله الرحمن الرحيم والحمد لله يورثها من يشاء من عباده والعاقبة للمتقين) واتە: بەناوی خوای بەخشندەی میهرەبان و سوپاس بۆ ئەو خوایەی کە دەیکاتە میراتی هەر کەسێك لە بەندەکانی کە بیەوێت و پاشەڕۆژیش هەر بۆ پارێزکارانە، پاشان ووتی: لەسەر بەرەکەتی خودا بنیاتی بنێن.

سەرجەمی ئەوەی بۆی سەرفکرا لە دروستکردنیدا گەیشتە ٤ ملیۆن و ٨٠٠ هەزار درهەم، ژمارەی ئەو کرێکارانەی لە دروستکردنیدا بەشداربوون گەیشتە ١٠٠ هەزار کەس، ٣ شوورەی هەبووە کە یەك لەدوای یەك بوون، ژمارەی دانیشتوانی گەیشتنە ٢ ملیۆن کەس، ژمارەی شەقام وکۆلانەکانی گەیشتنە ٦٠٠٠ لە بەری ڕۆژهەلاتی و ٤٠٠٠ لەبەری ڕۆژئاوای.

بەناویدا بێجگە لە دیجلە و فورات ١١ ڕوباری لاوەکی دەڕۆیشتن کە ئاوەکەیان دەچووە هەموو ماڵێك و کۆشکێکی شارەکەوە، لە ڕوباری دیجلەدا بە تەنها لە پەڕینەرەوەکان بە بەلەم ٣٠ هەزار بەلەم هەبووە! ژمارەی گەرماوەکانی گەیشتنە ٦٠ هەزار گەرماو کە لە کۆتایی دەسەلاتی عەبباسییەکاندا کەمبۆوە بۆ کەمتر لە ٢٠ هەزار دانەیەك، مزگەوتەکانی



گەیشتنە زیاتر لە ٣٠٠٠، دانیشتوانی و زۆریی زانایان و ئەدیبان و فەیلەسووفان لەنێوانیاندا ناتوانرێت ئەژمار بکرێن.

کۆتایی ئەم باسەمان بە باسی

مەزنی ئەم شارە لە سەردەمی خەلیفە (المقتدر)دا و رادەی بەزیی و جوانی خەلافەت دەکەین کاتێك کە نوێنەری پاشای رۆم سەردانی کرد، ماڵی خەلیفە (دار الخلافة) لە گەورەیی و فراوانیدا گەورەتر بووە لە شارێکی گەورەی ئەمڕۆی سوریا، کاتێك نوێنەری پاشای رۆم گەیشتە شارەکە لە خانووی میوانەکان دانرا، پاشان سەربازان ریزکران لە خانووی میوانانەوە بۆ خانووی خەلیفە کە ژمارەیان گەیشتە ١٦٠ هەزار سەرباز لەنێوان سوار و پیادەدا، نوێنەرەکەش بە نێوانیاندا رۆی تا گەیشتە شوێنی خەلیفە و سەلامی لێکرد.

خەلیفەش فەرمانی کرد کە بە (دار الخلافة)دا گەشتی پێبکرێت کە چۆڵکرا بوو و تەنها ٧٠٠٠ خزمەتکار و ٧٠٠ دەرگەوان و ٤٠٠٠ بەندەی رەشپێستی تێدامابوو! خەزێنەکان کرانەوە کە ئامێرەکانی جەنگ و چەکەکان تێیدا وەك کەل وپەلی بووك رێکخرابوون، کاتێك کە نوێنەری پاشای رۆم چووە ناو خانووی دارەکەوە (دار الشجرة) سەری سوڕما، کە بریتی بوو لە دارێکی زیوو کە کێشەکەی ٥٠٠ هەزار درهەم بوو، ١٨ لقی هەبووە کە هەر لقێکیان لقی بچووکتری هەبووە و لەسەر ئەم لقانە باڵندە و چۆلەکەی لە هەموو جۆرێك و لە ئاڵتون و زیو دروستکراوی پێوە بووە، زووربەی لقەکانی دارەکە لە زیو بووە و هەندێکیان ئاڵتوون بوون و لە چەند کاتێکی دیاری کراودا بەلەنجە دەلەرێنەوە، چەندین گەڵای رەنگاوڕەنگی هەبووە کە لەگەڵ بادا دەجوولانەوە، هەریەکێك لەم تەیرە زیوی و ئاڵتونییانە جریوە و فیکە و دەنگیان لێوە دەهات، لە تەنیشت خانووی دارەکەوە پەیکەری ١٥ سوار لەسەر ١٥ ئەسپ هەبوون کە جلی جەنگییان لەبەر کرابوو و بەدەستیانەوە رم هەبووە، و لەسەر یەك خەت بەدوای یەکدا دەخولانەوە، هەروەك ئەوەی کە هەریەکێکیان بەدوای ئەوی ترەوە بێت، پاشان برا بۆ ئەو کۆشکەی کە ناوی (الفردوس) بووە

کە لە ئامێرەکانی جەنگ و چەك ئەوەندەی تێدابووە مەگەر خودا بزانێت !

پاشان لە کۆشکێکەوە بران بۆ کۆشکێکی تر لە (دار الخلافة)دا تا ژمارەی ئەو کۆشکانەی گەڕان گەیشتە ٢٣ کۆشك، پاشان گەڕانەوە بۆ کۆڕی خەلیفە موقتەدیر جارێکی تر پاش ئەوەی کە ٧ جار لە گەڕانەکەیاندا پشوویان کرد، لەو شوێنانەی کە نوێنەری پاشای رۆم سەردانی کرد بریتی بوو لە کۆشکی ئاژەڵان کە هەموو جۆرێك لە ئاژەڵانی کێوی و ماڵی تێدابوو، هەروەها شوێنی فیلەکان کە ٤ فیلی تێدابووە و بەسەر هەر یەکێکیانەوە ٨ کەسی هیندی هەبووە کە جڵەوگیری بوون، هەروەها شوێنی شێر و دڕندەکان گەڕان کە ١٠٠ دانەی تێدابووە، ٥٠ لەلای راست و ٥٠ لەلای چەپ کە هەریەکێکیان بەدەست شێرەوانێکەوە بووە و لەسەر و ملیاندا زنجیر و کۆت هەبووە، بێگومان نوێنەری پاشای رۆم لە دەروونی خۆیدا گەیشتە لوتکەی سەرسامی و بە گەورە زانین پاش ئەوەی کە مەزنیی (دار الخلافة)ی بینی، چونکە لە هەموو دونیادا خانوویەکی هاوشێوەی ئەم خانووە نەبووە کە ئەم دیویێتی.

ئیتر ئەمانە بەسن بۆ ئەوەی کە مەزنیی و بێوێنەیی شارستانییەتی خۆمانمان بۆ دەرکەوێت لە گەرمە و لوتکەی بەرزیی و هێزیدا.

بەشی پێنجەم

شایەتی زانایانی رۆژئاوا

لە کۆتایین بەشی ئەم کتێبەدا جێی خۆیەتی کە شایەتی هەندێکی تر لە زانایان و ناودارانی ڕۆژئاوا خۆیان بهێنم سەبارەت بە پێشدەستیی و سەرمەشقیی موسوڵمانان لە پێشخستنی زانستدا و ڕۆڵی بەرزی شارستانییەتە مەزنەکەیان:

- مێژوونووس و ئەدیبی فەرەنسی (گۆستاف لۆبۆن Gustave Lebon) لە کتێبی شارستانێتی عەرەب (حضارة العرب)دا دەڵێت:

خەڵکی ئەندەلوس بە زۆری زانایان و لێزمەی ئەدەب و بەرزیی پادشایان و خۆشویستنیان بۆ زانست ناسرابوون، ئەوانەی کە زانست و ئەدەب بەرزیان دەکرنەوە ئەمانیش بەرزیان رادەگرتن و ڕێزیان لێدەگرتن، مێشکی مرۆڤ لەوانەیە باوەڕ بەوە نەکات کە نوسراوەکانی (إبن حزم) کە زۆربەیان لەناوچوون گەیشتنە ٤٠٠ بەرگ لە ٨٠ هەزار لاپەڕەدا!

نوسراوەکانی (عبدالملك بن حبيب السلمي) کە لە ئەندەلوس لە ساڵی (٢٣٨ك)دا کۆچی دوایی کرد و تەمەنی (٥٣ ساڵ) بوو گەیشتنە ١٠٠٠ بەرگ! کتێبخانە تایبەتییەکان لە زوربەی ماڵەکانی شارە گەورەکاندا هەبوون و کتێبخانە گشتییەکانیش بە تایبەتی لە شارۆچکە و لادێکاندا زۆر بوون، بە تەنها لە (قورتوبە) و دەوروبەریدا ٧٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە ئەمە بێجگە لەو دوکان و بازاڕە زۆرانەی کتێب فرۆشتنیش، (إبن حزم) باسی ئەوە دەکات کە ژمارەی پێڕستەکانی کتێبخانەی کۆشکی (الحکم) ٤٤ دانە بوون کە هەریەکێکیان ٥٠ لاپەڕە بووە و تەنها ناوی کتێبەکانی تێدابووە! ژمارەی کتێبەکانی گەیشتنە ٤٠٠ هەزار بەرگ، کاتێکیش کە گواستیانەوە بۆ شوێنی نوێی خۆی لە کۆشکەکەدا ماوەی ٦ مانگ خەریکی گواستنەوەی کتێبەکان بوون.

ئەمە لە کاتێکدا بوو کە (شارل)ی پێنجەمی پاشای فەرەنسا کە بە دانا (الحکیم) ناسراوە لە کۆتایی سەدەی هەشتەمی کۆچی (١٤ی زایینی)دا ویستی زۆرترین ژمارەی کتێب لە وڵاتی خۆی و سەردەمی خۆی کۆبکاتەوە، نەیتوانی کە زیاتر لە ٩٠٠ بەرگ کۆبکاتەوە کە زوربەیان کتێبی ئایینی بوون !

کەواتە بۆمان سەلما کە کاریگەریی عەرەب لەسەر رۆژئاوا وەك کاریگەرییان بووە لەسەر رۆژهەڵات، ئەورووپاش منەتباری موسوڵمانانە بۆ شارستانییەتەکەی، وەك بینیمان سەنتەرەکانی رۆشنبیری لە رۆژئاوادا بریتی بوون لەو تەلار و بورجانەی کە کاربەدەستە دەرەبەگە وەحشییەکان تێیدا نیشتەجێ بوون کە شانازییان بە لاوازی و دەست بەسرانەوەیان دەکرد.

موسوڵمانان بە تەنیا مامۆستای نەتەوە مەسیحییەکان بوون بۆ چەندین سەدە، ئێمەی رۆژئاوایی تەنها بەهۆی هەوڵەکانی موسوڵمانانەوە بوو کە توانیمان میراتی یۆنانییەکان ببینین، خوێندن و زانست لە زانکۆکانی ئێمەدا تا سەردەمانێکی نزیکیش نەیتوانی پشت نەبەستێت بەو کتێبە عەرەبییانەی کە وەرگێڕدران بۆ زمانەکانی ئێمە، ئەم وەرگێڕانانەی کتێبە زانستییە عەرەبییەکان تاکە سەرچاوەی فێرکردن بوون لە زانکۆکانی ئەورووپادا بۆ ماوەی زیاتر لە ٥ سەدە! دەتوانین بڵێین کە کاریگەریی موسوڵمانان لە هەندێك زانستدا وەك پزیشکی تا ئەم رۆژانەی ئێمەش بەردەوامە، کە راڤەی کتێبەکانی (ئیبن سینا) لە (مۆنبلییە) لە کۆتایی سەدەی رابووردوودا (سەدەی ١٩) کرانەوە.

جیهان هەمووی منەتباری فەزڵی ئیسلامە، موسوڵمانان چەندین خزمەتی بەرزی زانستە گەردوونییەکانیان کرد، پەیمانگا زانستییەکانی

ڕۆژئاوا بریتی بوون لـە چەند قەلایەکی پووچەڵ کە پاپاکان و سەرانی کڵێسـا رابەرایـەتییان دەکـرد لـە حاڵـەتێکی نـامۆدا، و شـانازییان بـە نەزانینیانـەوە دەکرد لـە هـەموو شـتێکدا، کەواتـە بناغـە و دامەزرێنـەری زانسـتەکانی ئێمـە و سەرچـاوەکانیان بریتـی بـوو لـە زانسـتەکانی موسوڵمانان، هەرئەوەندە بەسە بزانین کە پـەروەردەی ئـەورووپا لـە رووی رەووشـتی و ژیرییـەوە منـەتباری ئەوانـە و هـەر ئـەمانیش بـوون کـە مەدەنییـەت و شارسـتانییەتیان هێنـا بـۆ ئـەورووپا[١٤٦]، کاریگـەریی و دەسەلاتی ئەخلاقی ئیسلامی نەتەوە ئەورووپییە وەحشیگەرەکانی خستە سـەر رێـی مەدەنییـەت، پاشـان دەڵێـت: بـڕە مەزنـەکانی موسـوڵمانان دەرگاکـانی زانسـتەکان و هونـەر و فەلسـەفەیان کـردەوە کـە ئێمـەی ئەورووپی پێیان زۆر نەزان بووین، موسـوڵمانان مامۆسـتای ئێمـە بـوون بـۆ ماوەی زیاتر لە ٦٠٠ ساڵ!.

موسوڵمانان بۆ ماوەیەکی زۆر پشتیان نەبەسـت بـە کتێبـەکانی یۆنـان بـەڵکو بۆیـان دەرکـەوت کـە تێـڕوانین و تاقیکردنـەوە لـە کتێـب باشـترە، هەربۆیە پێشی ئەورووپایان دایەوە بۆ ئەم کردارەی کە درایە پاڵ (بیکـۆن) بەوەی کە یەکەم کەسێك بێت تاقیکردنەوە و تێڕوانینی بـەکارهێنابێت کـە بڕیـڕەی پشـتی پرۆگرامـە زانسـتییە نوێکـانن، بـەلام موسـوڵمانان دەستپێشخەر بوون بۆ سیستمی تاقیکردنەوە لە زانستەکاندا[١٤٧].

– ئەوەی مایەی سەرسوڕمانە ئەوەیە کە داگیرکەران و ئیستیعمار لەم ماوەیەی کۆتاییدا هەموو دۆزینەوەکانی موسـوڵمانانیان دایەپاڵ کەسـانی

---

[١٤٦] بڕوانـە کتـێبی (مەدەنییـەتی عـەرەبی **La civilic sation des Arabes**)، دانراوی: (**Gustave Lebon**).

[١٤٧] بڕوانەوە هەمان سەرچاوە.

تر، کە لەوانەیە خۆشی نەیبیستبێت، مستەر (ترند) مامۆستای زمانی ئیسپانی زانکۆی (کەمبریدج) بەئاشکرا باسی ئەمە دەکات و دەڵێت: زانکۆکانی فەرەنسا و ئەمریکا هاتن هەموو شتێك و هەموو دۆزینەوەیەکیان گێڕایەوە بۆ سەرچاوەیەکی لاتینی! هەر لەبەر ئەمە مێژوونووسە نوێکان وایان لێهات کە گرنگی نەدەن بە میرات و پاشماوەی مەزنی زانستی موسوڵمانان کە لە سەدەکانی پێشتردا بۆیان بەجێهێڵاین، لەگەڵ ئەوەشدا دەبێت بزانین کە زوربەی ئەوانەی ئەمڕۆ دراونەتەپاڵ سەرچاوە لاتینییەکان پێش تەنها یەك سەدە درابووە پاڵ موسوڵمانان![148].

- (مستەر ویڵز) کە یەکێکە لە گەورەترین مێژوونووسەکانی بەریتانیا دەڵێت: ئەو ئاینە راستەی کە بینیم هەمیشە لەگەڵ شارستانییەت و مەدەنییەتدایە بریتییە لە ئاینی ئیسلام، و ئەگەر داوام لێبکرێت کە پێناسەی ئیسلام بە یەك دەستەواژە بکەم دەڵێم: ئیسلام بریتییە لەو مەدەنییەتەی چاوەڕوان کرابوو، هەروەها دەڵێت: ئەورووپا منەتباری موسوڵمانانە لە بەشی هەرە زۆری یاساکانی بەڕێوەبردن و بازرگانیدا، ئەو شەریعەتەی کە بینیم لەگەڵ مەدەنییەتدا دەڕوات شەریعەتی ئیسلامی بوو، ئەگەر یەکێك بیەوێت شتێك لەمە بزانێت بابچێت قورئان بخوێنێتەوە و ئەوەی کە تێیدایە لە بیردۆزە زانستی و یاساکانی بەستنەوەی کۆمەڵگا، چونکە کتێبێکی ئاینی زانستی کۆمەڵایەتی پاککەرەوەی رەووشتیی مێژووییە، کە زۆرێك لە یاساکانی تا مانی دونیا بەکاردێن، من تەحەددا دەکەم کە یەکێك بتوانێت باسی سەردەمێکم بۆ بکات کە تێیدا شەریعەتی ئیسلامی پێچەوانەی پێشکەوتن و مەدەنییەت بووبێت!.

---

[148] بڕوانە گۆڤاری (مکتب إسلام) ژمارە ١١ ساڵی ١٣٨٧ك.

- (هنری دی شامپون) دەڵێت: ئێمەی رۆژئاوایی قەرزاری گەلە موسوڵمانەکانین بۆ هەموو شتە چاکەکانی شارستانییەتمان لەبواری زانست و هونەر و پیشەسازیدا، ئەوەندەمان بەسە کە بزانین نموونەی کاملی مرۆڤایەتی بووە بۆ زیاتر لە ٨ سەدە، کە ئێمە لەو کاتەدا نموونەی دڕندەیی بووین.

- دکتۆرە (ئەلیس لیختسندەر) مامۆستای ئیسلامییات لە زانکۆی (فرانکفۆرت) لە ئەڵمانیا دەڵێت: لە کتێبەکەمدا (ئیسلام و سەردەمی نوێ) ئەوەم سەلماند کە چۆن موسوڵمانی سەردەم باوەڕی وایە کە ئەو کتێبەی بۆی هاتۆتە خوارەوە رێی دەدات (ئەگەر لەسەریشی فەرز نەکات) کە چارەسەری کێشەکان و پرۆژەکانی سەردەمی خۆی بەپێی ئەوەی دەنگونجێت لەگەڵ ئاینەکەیدا چارەسەر بکات، بەبێ ئەوەی ئەو شتانەی زانستی نوێ فەراهەمی کردووە لەدەست خۆی بدات، ئەوەش تەئکیدە کە بانگخوازانی چاکسازی دەتوانن سەنەدی بەهێز لە قورئانی پیرۆزدا بدۆزنەوە بۆ هەموو ئەو نوێگەرییانەی بانگەشەی بۆ دەکەن، لەسەر ئەو بنەمایەی کە گرنگترین خاسییەتەکانی ئیسلام ئەوەیە کە کۆتایین ئاینە ئاسمانییەکانە، و لەگەڵ هەموویاندا لە بنچینەکانی باوەڕدا یەکدەگرێتەوە بەڵام لە چوارچێوە گشتییەکەیدا لەگەڵیان جیاوازە، کە نەبەستراوەتەوە بە پەیامێکی دیاریکراوەوە کە لەگەڵ رۆیشتنی سەردەمیدا نەمێنێت، یان بە نەتەوەیەکی تایبەتییەوە، بەڵکو ئیسلام کۆتایی پەیامەکانە و مەبەست پێی بەردەوامیدانە وگونجانە بۆ هەموو جیلێك وهەموو سەردەمێك.

- ئیمپراتۆر (گلیۆم) ئیمپراتۆری ئەڵمانیا دوای سەردانی بۆ قودس لە ساڵی (١٨٩٧ن)دا ووتی: من ئەوەم دەووت لەدڵی خۆمدا کە ئەگەر خاوەنی دیانەتی خۆم نەبوومایە دوای گەیشتنم بۆ شاری (قودس) ئەوا

بە دڵنیاییەوە موسوڵمان دەبووم، چونکە تەعالیمەکانی لەگەڵ هەموو خەڵکیدا و بۆ هەموو سەردەمێك دەگونجێت.

– مامۆستا (شیرل) راگری کۆلیجی ماف لە زانکۆی (ڤییەننا) لە کۆنگرەی مافناسەکان لە ساڵی (١٩٢٧ز) ووتی: مرۆڤایەتی شانازی دەکات بەوەی کە کەسێکی وەك (محمد) مرۆڤ بووە، چونکە لەگەڵ ئەوەشدا کە نەخوێندەوار بووە توانیویەتی تەشریعێك بهێنێت کە ئێمەی ئەوروپی تەواو شاد و کامەران دەبین ئەگەر بتوانین دوای ٢٠٠٠ ساڵ بگەین بە لوتکەکەی!!.

– مامۆستا (دریبەر) لە کتێبەکەیدا کە بە (المنازعة بین العلم والدین) وەرگێڕدراوە دەڵێت:

خەریکبوونی موسوڵمانان بە زانستەوە دەگەڕێتەوە بۆ فەتحیان بۆ شاری ئیسکەندەریە لە ساڵی (٦٣٨ز)دا (واتە پاش مردنی محمد بە ٦ ساڵ)، دوای ئەمە دوو سەدەیان تێنەپەڕی بەسەرا تاوەکو هەموو کتێبە یۆنانییەکانیان وەرگێڕا بۆ عەرەبی و نرخی راستەقینەی خۆیان پێدان، کاتێکیش کە خیلافەت گەیشتە (المأمون) لە ساڵی (٨١٣ز)دا شاری بەغدا بوو بە پایتەختی زانستیی هەرە گەورەی دونیا، کە خەلیفە تێیدا ژمارەیەکی ناکۆتا لە کتێبی کۆکردەوە و زانایانی بۆلای خۆی نزیك کردەوە و زیادڕەوی کرد لە ڕێزپێدانیان.

– زانا (ل. أ. سیدیو) لە کتێبی (مێژووی گشتی موسوڵمانان)دا دەڵێت: موسوڵمانان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پێشەنگ و چالاك بوون لە زانست و فەلسەفە و هونەردا کە بۆ هەر شوێنێك چووبن لەگەڵ خۆیاندا بڵاویان کردۆتەوە، و لەمانەوە چوو بۆ ئەورووپا و بوونە هۆکاری پێشکەوتن و بەرزبوونەوەی.

- (ليبيرى)يش دەڵێت: ئەگەر بهاتایە و موسوڵمانان لەسەر شانۆی مێژوودا دەرنەکەوتنایە ئەوا پێشکەوتن و شارستانێتی ئەوروپا چەندین سەدە دوادەکەوت.

- زانای فەرەنسی (کلود فارین) ئەندامی ئەکادیمیای زانستی فەرەنسی دەڵێت: لە ساڵی (٧٣٢ز)دا کارەساتێکی گەورە تووشی مرۆڤایەتی هات کە لەوانەیە شومترین کارەساتێك بووبێت لە مێژووی سەدەکانی ناوەڕاستدا، کە بەهۆیەوە جیهانی رۆژئاوا بۆ ماوەی ٨ سەدە نوقمی زۆنگاوی بەربەرییەت و وەحشیگەریی بوو، کە پاشان هاتنی سەردەمی رابوونەوە و راپەرین ئینجا کەمێك ئەم بەربەرییەی رەواندەوە، بەڵام سەردەمی چاکسازی جارێکی تر هێزی پێدایەوە، ئەو کارەساتە بریتی بوو لەو سەرکەوتنە قێزەونەی کە وەحشییەکانی (هارکاس) لە جەنگاوەرە فەرەنکییەکان بە سەرکردایەتی (شارل مارتل) لە نزیك (بواتیە) بەدەستیان هێنا بەسەر کەتیبە عەرەبی و موسوڵمانەکاندا کە سەرکردەکەیان (عبدالرحمن) نەیتوانی بە تەواوەتی کۆیان بکاتەوەو رێکیان بخات، بۆیە شکستیان هێنا و پاشەکشەیان کرد، هەر لەم رۆژە شوومەدا مەدەنییەت و شارستانی ٨ سەدە پاشەکشێی کرد.

چونکە هەر ئەوەندە بەس بوو کە مرۆڤ سەیری باخەکانی ئەندەلوس و پاشماوە سەیر و سەرسوڕهێنەرەکانی پایتەختەکانی وەك (ئیشبیلیە و غەرناتە و قورتوبە و تولەیتەلە)ی بکردایە بۆ ئەوەی بە سەرسوڕمانێکی تەواوەوە ئەو رادده بەرزەی شارستانییەتی بۆ دەرکەوتایە کە شارەکانی فەرەنسا لەوانە بوو پێی بگەشتنایە و چۆن لە کیسیان چوو؟!! کە ئیسلامی زیرەك و فەیلەسوف و ئاشیخواز و سنگفراوان دەیتوانی لەو مەرگەسات و کارەساتانەی کە ناونابرێن و ناوەڕاستی ئەورووپای داپۆشی

رزگاری بکردنایە، کە سەرەتا بۆ باندە (ئۆستراژی)یە وەحشیگەرەکان ملکەچ بوو، پاشان لەت لەت کرا و نوقمی خوێن و فرمێسك بوو، دواتریش جەنگەکانی خاچپەرستان پیاوی تێدا نەهێلا، و بەهۆی جەنگە ناوخۆییەکان و دەرەکییەکانیشەوە پڕبوو لە لاشەی مردوو، ئەمە لە کاتێکدا جیهانی ئیسلامی لە دۆلی گەورەوە بۆ ئەندەلوس گەشەی دەکرد و سەرکەوتنی ئاشتییانەی بەدەست دەهێنا لە سایەی ئومەوی و عەبباسی و سەلاجیقەکانەوە، لێرەدا پرسیار ئاراستەی فەرەنسییەکان دەکەم: چۆن بیردەکەنەوە دەربارەی سەرکەوتنمان لە سالی (٧٣٢ن) بەسەر موسولمانانداا؟ و ئایا لەگەل مندا یەکناگرنەوە لەوەدا کە ئەم شکستەی گەلێکی مەدەنی و پێشکەوتنخواز لەسەر دەستی گەلێکی بەربەری و دواکەوتوو تووشی هات کارەستێکی گەورە بوو بۆ هەموو مرۆڤایەتی؟!!...

– مێژوونووسی هۆلەندی (رینهارت دوزی) لە کتێبی (چەند تێڕوانینێك بۆ مێژووی ئیسلام)دا دەلێت: لە کاتێکدا خەلکی ئەورووپا نوستبوون لەژێر تاریکایی نەزانیی و نەفامیدا و رووناکییان تەنها لە کونی دەرزییەوە دەبینی، لەپڕێکدا رووناکییەکی بەهێز لەلایەن ئوممەتی ئیسلامییەوە پرشنگیدایەوە لە زانستەکان و ئەدەب و فەلسەفە و پیشەسازی و دەسترەنگینی و غەیری ئەمانەش، چونکە شارەکانی بەغدا و بەسرە و سەمەرقەند و دیمەشق و قەیرەوان و میسر و فارس و غەرناتە و قورتوبە چەند سەنتەرێکی مەزنی زانست و زانیاریی بوون، و لێیانەوە زانستەکان و هونەر و ئەدەبیات لەنێوان میللەتانی جیهاندا بلاوبوویەوە کە سوودێکی گەورە و فراوانیان لێوە بینی، لەلایەکی ترەوە بەنزیکیی هەموو تاکێکی کۆمەلگای ئیسلامی خوێندنەوە و نووسینی دەزانی.

- یەکێك لە ناوازەترین شایەتییەکانی غەیری موسوڵمانان دەربارەی ئیسلام شایەتی (جەواهر لال نەهرۆ) بوو لە نامەکانیدا بۆ کچەکەی (ئەندیرا گاندی)، کە تێیدا سەرسوڕمانی خۆی دەردەبڕێت دەربارەی ئەم ئوممەتەی کە بۆ چەندین سەدە لەبیرکرابوو و دوور بوو لە ڕووداوەکانی جیهانی دەوروبەری، کە لەپڕ ڕاپەری و هەستا بە ئەنجامدانی چالاکییەکی سەرسوڕهێنەر بۆ هەموو جیهان و هەڵیگێڕایەوە، پاشان (نەهرۆ) بۆ کچەکەی دەگێڕێتەوە کەمێك لە مێژووی موسوڵمانان و بڵاوبوونەوەیان لە ئاسیا و ئەفریقا و ئەورووپادا و ئەو شارستانییەتە پێشکەوتوو و مەدەنییەتە بەرزەی پێشکەشی هەموو جیهانیان کرد، و بە یەکێك لە سەمەرەکانی مێژوو دادەنرێت، پاشان دانی بەوەدانا بۆ کچەکەی کە پاڵنەری ئەم ڕابوونە عەرەبییە بریتی بوو لە ئیسلام و ئەوەی کە کردی بە بەری شوێنکەوتووانیدا لە گیانی برایەتی و دادپەرەری و یەکسانی نێوان هەموو مرۆڤەکاندا.

- دکتۆر (گرینییە) کە ئەندامی ئەنجومەنی نوێنەرانی فەرەنسا بوو موسوڵمان بوو، کاتێك کە دەربارەی هۆکاری موسوڵمان بوونی لێیان پرسی ئەویش ووتی:

من بەدوای هەموو ئەو ئایەتە قورئانییانەدا چووم کە پەیوەندییان بە زانستی پزیشکی و تەندروستی و سروشتییەکانەوە هەیە کە من لە منداڵییەوە خوێندوومن و چاك شارەزام تێیاندا، بینیم ئەم ئایەتانە بە تەواوەتی یەکدەگرنەوە لەگەڵ زانیارییە نوێکانماندا، هەربۆیە موسوڵمان بووم چونکە لەوە دڵنیابووم کە محمد (ﷺ) حەق و ڕاستی ئاشکرای هێناوە پێش زیاتر لە ١٠٠٠ ساڵ، ئەگەر هەر شارەزایەکی هونەرێك لە هونەرەکان یان زانستێك لە زانستەکانیش هەستێت وەکو من بە بەراورد

کردنـی هـەموو ئـەو ئایەتانـەی پەیوەنـدییان هەیـە بـەو شـتەوە کـە ئـەو دەیزانێت ئەوا بەبێ گومان موسوڵمان دەبێت وەك من، ئەگـەر بێتـو دڵ و مێشکی خاڵی بێت لە مەبەستە تایبەتییەکان.

– کەواتە هیچ جۆرە بەربەستێك نییـە لـەنێوان ئیسـلام و زانستدا، و ئەو تەنگژەیەی کە کەوتە نێـوان زانسـتەوە لەگـەڵ ئـاینی مەسـیحیدا بـوو بەتایبەتی لە سـەدەکانی ناوەڕاسـتدا کـە لـە هـەموو شـوێنێکی ئـەوروپادا ئاینی کەنیسە دادگای تەفتیش و لێپرسینەوەیان دانا بۆ کوشـتنی هـەموو بیردۆزێکی سروشتی کە جیاوازبێت لە بۆچوونی قەشەکان.

(مارسـن کاشـن) دەڵێـت: دادگاکـانی تـەفتیش و ڕێکخـراوی (ئینکیزیسـیۆن)[149] ی سـەر بـە کەنیسـەی کاسـۆلیکی هەسـتان بـە لەسـێدارەدانی زیـاتر لـە ٥ ملیـۆن کـەس بـە تۆمـەتی دەرچـوون لـە بیروباوەڕی کەنیسە!

هەروەها لە ماوەی کەمتر لە ١٨ ساڵدا ١٠٢٢٠ کەسی بیریاری سووتاند و ٩٧٣٢٠ زانای سروشتیشی ئەشکەنجەدا! ئەوانەشی کە بە زینـدوویی لـە خاکدا نێژران ژمارەیان زیاتربوو لـە ٣٥٠ هـەزار بیریـار! هـەروەها سـەدان کتێبی حەرامکرد لەسـەر شـوێنکەوتووانی کـە بیخوێننـەوە و تـا ئـەمڕۆش ١٠٠ کتێبی بە حەرام داناوە کە شوێنکەوتووانی کەنیسە بیخوێننەوە[150].

بەڵام ئیسلام کە هیچ کاتێك لە ئاستێکدا ناوەستێت بۆ دژایەتی کردنی زانستی سروشتی بەڵکو بـەرگێکی پـیرۆز دەکـات بـە بـەری لێکۆڵینـەوەی زانستیدا وبە پەرستن و ئەرکی سەرشانی موسوڵمانی دیاریکردووە:

---

[149] ئەو ڕێکخراوە بوو کە پاپا (گریگـۆری نۆیـەم) لـە سـاڵی (١٢٣٣ن)دا دایمەزرانـد و لـەکارە توندڕەوەکانیاندا تا کۆتایی سەدەی نۆزدەیەم بەردەوام بوون.

[150] بڕوانە کتێبی (التثقیف الذاتي) نووسەری مەسیحی (سلامة موسی).

﴿طَلَبُ العِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلى كُلِّ مُسْلِمٍ﴾[151].

لـە هـەموو مێژووشـدا نموونەیـەك نەسـەلماوە كـە زانایـەك (سـیفەتی هەرچۆنێك بووبێـت) لەسـەر زەوی خۆیـدا بـەهۆی مـەوقیف و بۆچـوون و دۆزینەوەكانی لەلایەن ئیسلامەوە ئەشكەنجە درابێت.

- (روم لانـدو Rom Landou) لـە كتـێبی (مـآثر العـرب في النهضـة الأوربيــة)دا دەڵێــت: لەبۆچــوونی ئیســلامیدا هــەموو شــتێك لەلایــەن خوداوەیە، هەر لە ترس وزیكری سۆفی، و سۆزی دایك، و خۆشەویستی، تـا دەرچـوونی تـیر، و ئـەو تاعونـەی كـە وڵات كـاوڵ دەكـات و تەنانـەت پێـدانی مێشــوولەش، هــەموو یــەكێك لەمانــە دەســەڵاتی پــەروەردگار دەردەخات هەربۆیە شایەنی لێوردبوونەوە و لێكۆڵینەوەیـە، لـە ئیسـلامدا ئـاین و زانسـت پشـتیان لەیـەكتر نـەكردووە و هەریەكـەو رێگـەی خـۆی بگرێت! بەڵكو یەكەمیان هاندەرێكی سەرەكی دووەم بووە.

كەواتە ئاینی ئیسـلام تـەنها هانـدەر و رابـەری زانسـتەكان بـووە ئـیتر سروشـتی بووێـت یـان غـەیری ئـەم، هـەر ئـەمیش بـووە كـە ئوممـەتێكی نـەفامی بـەرزكردەوە بـۆ لوتكـەی زانسـت و زانیـاری و لـە زەوییەكەیـدا مــەزنترین شارســتانێتی مرۆڤــی چــاند، ئــیتر موســوڵمانان ئــەم چــرای رۆشنبیرییەیان هەڵگرت و بە هەموو لایەكی زەوی تاریكدا بڵاویان كـردەوە بە مەبەستی روونكردنەوە و رێنیشاندانی مرۆڤەكان بـۆ رێگاكـانی چـاكە و دادپەروەری و جوانی، گۆڤاری زانسـت (Science)ی ئـەمریكی دەڵێـت: هۆكـاری بڵاوبوونــەوەی زانســتەكان لەگــەڵ دەركــەوتن و بڵاوبوونــەوەی

---

[151] ئـەم فەرموودەیـەی پێغەمبــەر (ﷺ) ئیمـامی (إبـن ماجـة وأبـویعلی وابـن عبـدالبر) گێراویانەتـەوە و (الألبـاني) دەڵێـت: فەرموودەیـەكی (صـحیح)ە. بڕوانـە (صـحیح سـنن إبـن ماجة).

ئیسلامدا بریتییه له قورئان خۆی، که دەرباز بوونی وولاتانی ئیسلامی تەنها به فێربوون و شوێنکەوتنەوەی قورئان سەرلەنوێ دەبێت، هەروەها (جاستۆن) دەڵێت: قورئان ئەو بنەمایانەی تێدایه که بناغەی شارستانێتی جیهانه[152].

- مسیو (دیفونیت) دەڵێت: دەبێت دان بەوەدا بنێین که ئەو زانستانەی که ئەوروپایان بووژاندەوە له سەدەی دەیەمی زایینییەوە له قورئانەوە وەرگیراون، موسوڵمانانیش مامۆستای ئەوروپا بوون له سەردەمی وەحشیگەرییەکەیدا له سەدەی نۆیەمەوە بۆ سەدەی سیانزەیەم[153].

هەروەها فەیلەسوفی ئینگلیزی هاوچەرخ (برتراند راسل) دەڵێت: راست نییه که ساڵەکانی نێوان (٦٩٩-١٠٠٠ز) به سەردەمی تاریکی ناوبنێین چونکه شارستانێتی ئیسلامی لەم سەردەمانەدا له هیندستانەوە بۆ ئەندەلوس لەوپەڕی مەزنی و پرشنگدارییدا بووە، بەکارهێنانی ئەم زاراوەیەش ئەوەی لێدەخوێنرێتەوە که شارستانییەت تەنها بریتییه له شارستانییەتی رۆژئاوا، که تەنها رووییەکێتی[154].

- ئەگەر کتێب بەڵگە بێت لەسەر شارستانێتی میللەتان و خۆشەویستییان بۆ زانست، دەبا گوێبگرین بۆ (جورجی زەیدان) له باسەکەیدا دەربارەی کتێبخانەکانی دەوڵەتی ئیسلامی، که دەڵێت: ژمارەی کتێبەکانەی کتێبخانەی شارێکی وەك (تەرابولس) بە تەنها گەیشتە ٣ ملیۆن، پاشان بەراورد دەکات لەنێوان ئەم و کتێبخانەی پایتەختێکی گەورەی ئەمڕۆی ئەوروپا وەك (پاریس) که بەناوبانگترین

---

[152] بڕوانه کتێبی (النبوة والعقل) لا ٦٤.

[153] بڕوانه کتێبی (الإعتذار الی محمد والقرآن) دانانی (جان دیود بورت).

[154] بڕوانه کتێبی (History of Western Philosophy) لا ٤١٠.

کتێبخانەی (کتێبخانە ئەهلی)یەکەی بووە، ژمارە کتێبەکانی گەیشتە ٢ملیۆن و ٧٠٠ هەزار بەرگ، واتە کەمتر لە کتێبخانەی (تەرابولس) بە ٣٠٠ هەزار کتێب!![١٥٥]

– قسەکانی (جاکوب سی رایلی) ئەمە دووپات دەکاتەوە کە دەڵێت: بۆ ماوەی زیاتر لە ٥ سەدە ئیسلام کۆنترۆڵی هەموو جیهانی کرد بە هێزی و زانستەکانی و شارستانییەتە پێشکەوتووەکەی، کە میراتگری فەلسەفە و زانستەکانی ئیغریق بووە، و پاشان هەستا بە گوێزانەوەی ئەم گەنجینانە پاش ئەوەی کە دەوڵەمەندتری کرد بە فیکر و زانستی خۆی بۆ ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، کە کاریگەرییە قووڵەکانی خۆی بەجێهێڵا لەسەر ژیان و بیرکردنەوەی ئەوروپییەکان[١٥٦].

– بیریاری بەناوبانگ (سپێنسەر ئەبراهام) دەڵێت: گوێم لە یەکێك لەو ئینگلیزییانە بوو کە موسوڵمان بووبوو دەیووت: ئایا هەموو فەیلەسووفەکانی دونیا دەتوانن تەنها یەك هەڵە لەسەر قورئان بگرن، ئەگەر پشتیش ببەستن بە هەموو ئەو زانیاری و زانستە نوێیانەی ئەمڕۆ هەیانە؟!

هەرگیز ناتوانن، ئەگەر بە گریمانەش شتێك بدۆزنەوە و وابزانن کە هەڵەیە بابزانن کە هەڵەکە لە زانستەکەی ئەواندایە نەك قورئان، چونکە زانستەکان ڕۆژانە دەگۆڕێن کە بەردەوام دەبنە هۆی دەرخستنی مانا دڵڕفێن و سەرسوڕهێنەرەکانی ئایەتەکانی قورئان کە پێشتر نەماندەتوانی بیزانین تاوەکو زانست پێشکەوت، نموونەی ئەمەش ئەوەیە کە فەلەکییەکان سەرەتا دەیانووت زەوی جێگیرە و خۆر دەجووڵێت،

---

[١٥٥] بڕوانە (تأريخ التمدن الإسلامي) بەرگی ٣ لا ٢٣٠.

[١٥٦] بڕوانە گۆڤاری (**Islamic Review**) ژمارەی نیسانی ١٩٦٥.

دوایـی ووتیـان زەوی دەجوولێـت و خـۆر جـێگیرە، لەکۆتاییشـدا ووتیـان هـەموویان دەجـوولێن و خـۆریش بـۆ ئارامگایـەکی خـۆی دەجوولێـت[157]، کەواتە لەمانـەوە دڵنیـا دەبیـنین کـە زانستەکان دەگـۆڕێن بـەڵام قورئـان جێگیرە، هەروەها دەڵێت: لە سەردانێکمدا بۆ شاری (بوتارلییە) چووم بـۆ بینینـــی (د. گرینییـــە) مامۆســـتای فەڕەنســـی بـــەناوبانگ و ئەنـــدامی ئەنجومەنی نوێنـەران کـە بیستم موسـوڵمان بـووە بـە مەبەسـتی پرسـیار کردن دەربارەی هۆکاری موسـوڵمان بـوونی، کاتێـك پرسـیارم لێکـرد بـەم شـێوەیە وەڵامـی دامـەوە: مـن بـەدوای هـەموو ئـەو ئایەتـە قورئانییانـەدا چـــووم کـــە پەیوەنـــدییان بـــە زانســـتە پزیشـــکی و تەندروســـتی و سروشتییەکانەوە هەیە کە من لە منداڵییەوە خوێندوومن و چـاك شـارەزام تێیاندا، بینیم ئەم ئایەتانـە بـە تـەواوەتی یەکدەگرنـەوە لەگـەڵ زانیارییـە نوێکانماندا، هەربۆیە موسوڵمان بـووم چـونکە لـەوە دڵنیـابووم کـە محمـد (ﷺ) حەق و راستی ئاشکرای هێناوە و ئیسـلام دژایـەتی زانسـت ناکـات ... ئەگـەر هـەر شـارەزایەکی هونـەرێك لـە هونـەرەکان یـان زانسـتێك لـە زانستەکانیش هەستێت وەکو من بە بەراورد کردنی هەموو ئـەو ئایەتانـەی پەیوەنـدییان هەیـە بـەو شـتەوە کـە ئـەو دەیزانێـت ئـەوا بـەبێ گومـان موسـوڵمان دەبێـت وەك مـن، ئەگـەر بێتـو دڵ و مێشـکی خـاڵی بێـت لـە مەبەستە تایبەتییەکان[158].

---

[157] بڕوانە ئەم ئایەتە پیرۆزانە: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (الأنبيـاء:٣٣) واتـە: خـوای پـەروەردگارە کـە شـەو و رۆژ و خـۆر و مـانگی دروستکردووە و هەموو بە خولگە دەجوولێن، ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ (يـس:٣٧) واتـە: خـۆر بـەرەو ئارامگایـەکی خـۆی دەڕوات بـەخێرایی، کـە ئەمـە ئەندازەبۆدانانی ئەو خودایەیە کە خاوەنی عیززەت و زانستە.

[158] بڕوانە گۆڤاری (أجوبة المسائل الدينية) دەورەی ٦ ژمارە ١١ لا ٣٤٧.

- (تۆماس ئارنۆلد) ڕۆژهەڵاتناسی بەریتانی لە کتێبی (بانگەوازکردن بۆ ئیسلام)دا دەڵێت: ئیسلام لە ناوکرۆکیدا دینێکی عەقڵییە، بە هەموو مانا فراوانە زمانەوانی و مێژووییەکەی ئەم وشەیە، پێناسەی ڕێگەی ژیریی بەوەی کە بریتییە لە هەڵسەنگاندنی بیروباوەڕە ئاینییەکان لەسەر بناغەی عەقڵ بە تەواوەتی بەسەریدا دەچەسپێت[١٥٩].

- (Deutsch) دەڵێت: قورئان بریتی بوو لەو پاڵنەرەی کە بووە هۆی بەرز کردنەوەی ئاستی موسوڵمانان و پاڵنانیان بۆ ئەورووپا بۆ ئەوەی کە پاشا و دەسەڵاتداری بن، و بۆ ئەوەی کە مینبەری ئینسانییەت بەرز کەنەوە لەکاتێکدا کە تاریکایی باڵادەست بوو لە هەموو لایەك، بە پاڵنەری قورئان موسوڵمانان ئاڵای حیکمەتیان بەرز کردەوە و خزمەتی زانست و زانیارییان کرد، و زانستەکانی پێش خۆیان زیندوو کردەوە، و بوونە مامۆستای فەلسەفە و فەلەك و پزیشکی و هونەری بیناسازی لە ناوازەترین شێوەیدا بۆ ڕۆژهەڵات و ڕۆژئاواش، کە ئەمە بواری داین بگەینە پێشکەوتنی زانستی نوێ، هەربۆیە دەبێت لە گریان نەوەستین هەرکاتێك کە ئەو ڕۆژەمان بیربکەوێتەوە کە (غەرناتە) تێیدا کەوت و داگیرکرا.

- پرۆفیسۆر (دالماس) ڕاگری کۆلێجی پزیشکی زانکۆی مونبلییە (Montpellier) لە کۆڕێکیدا دەربارەی مێژووی دامەزراندنی ئەو زانکۆ بەناوبانگە وتی: کاتێك خەڵکی (مونبلییە) لە سەرەتای سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا ویستیان زانکۆکەیان دامەزرێنن، بینییان لە شارەکەیاندا ئەو مامۆستا و زانا خاوەن شارەزاییە پێویستەیان نییە بۆ دروستکردنی زانکۆ و ووتنەوەی وانە زانستییە ئاست بەرزەکان، هەربۆیە

---

[١٥٩] بڕوانە کتێبی (الدعوة الى الإسلام) لا ٤٥٤- ٤٥٥.

بیریان لەوە کردەوە کە داوای یارمەتی لە زانکۆکانی تر بکەن بۆ ئەم مەبەستە، سەرەتا سەیری زانکۆی (پاریس)یان کرد و بینییان حاڵی لەخۆیان باشتر نییە، پاشان بیریان لە (رۆما) کردەوە و بینییان کە خەڵکی (مونبلییە)ی خۆیان حاڵیان زۆر لەوان باشترە، ئینگلتەرا و ئەڵمانیاش لە هەنگاوە سەرەتاییەکانی زانست و رۆشنبیریدا بوون، دوای گەرانی زۆر بۆیان دەردەکەوت کە هیچ چارەیەکی تر نییە تەنها داوای یارمەتی نەبێت لەو تەنها وڵاتەی کە دەتوانێت بە مامۆستا و زانای شارەزا تەزویدیان بکات کە ئەویش دەوڵەتی ئیسلامی بوو لە ئەندەلوس، هەربۆیە پەیوەندییان پێوەکرد و هەژارییە زانستییەکەی خۆیان خستە بەردەستیان و پێویستی زۆریان بۆ مامۆستا و شارەزا روونکردەوە، دەوڵەتی ئیسلامیش داواکەی بۆ جێبەجێکردن و بۆ شاری (مونبلییە) ٣ دانەی لە گەورەترین زانایانی پزیشکی و زانستەکان و فەلسەفەی بۆ ناردن، ئەمانیش دەستیان کرد بە ئیشەکەی خۆیان بە گەرمی و زانکۆکەیان رێکخست، بە تایبەتی کۆلیجی پزیشکی لەگەڵ مامۆستا فەرەنسییەکاندا، و بۆ ماوەی ٣ساڵیش بەردەوام بوون لە ووتنەوەی وانە و موحازەرە زانستییەکانیاندا[١٦٠].

- هەردوو پرۆفیسۆر (Ballasterros) و (Ribera) دەڵێن: قوتابخانەکانی منداڵان لە دەوڵتی ئیسلامیدا بەنزیکەیی بەشی هەموو منداڵانی دەکرد، و خوێندنی باڵاش کۆلیج و پەیمانگای تایبەتی بۆ دروستکرابوو، لەگەڵ ئەمانەشدا ماڵەکانی گەورە زانایان و وەزیرەکان و کاربەدەستان و دەوڵەمەندان پڕ بوو لە کۆڕ و کۆبوونەوە زانستییەکان و خزمەتکار و پارێزەری زانست بوون، یەکەم کۆمەڵگەی زانستی کە

---

[١٦٠] بڕوانە گۆڤاری (العربي) ژمارە ١٠٩ی شەعبانی ١٣٧٨ک.

دروستکرا (بیت الحکمة) بوو لە بەغدا، کۆمەڵگەی زانستی دووەم ئەو کۆمەڵە کۆلیجە بوون کە ناویاننرا (النظامیة) کە وەزیری سەلجوقی (نظام الملك) دایمەزراندن و بەشی ناوخۆییشیان هەبووە، زانا (Reuben levy) باوەڕی وایە کە زانکۆ ئەوروپییە سەرەتاییەکان لەسەر شێوازی (النظامیة) دامەزران[١٦١].

لە قوتابخانە باڵاکانی تر (الرشیدیة والأمینیة والطرخانیة والخاتونیة والشریفیة) لە دیمەشق و (الناصریة والصلاحیة) بوون لە میسر، هەروەها دەڵێت: هیچ شارێکی گەورەش خاڵی نەبووە لە قوتابخانەیەکی لەو جۆرە وەك شارەکانی: قاهیرە و نەیسابوور و سەمەرقەند و بەلەخ و حەلەب و غەزنە و لاهور و غەیری ئەمانەش، لە ئیسپانیاش پەیمانگە زانستییەکان زۆر بڵاوبوون تەنانەت دەڵێن بە تەنها لە (قورتوبە)دا چەند سەد دانەیەك لەم پەیمانگایانە هەبوون، لە هەموو ئەم شوێنە زانستییانەدا فەلسەفە و ئەدەبیات و مێژوو و لقەکانی زانست دەخوێنران بە هاوشانی خوێندنە ئاینییەکان، لە ئیسپانیادا چەندین پەیمانگای زانستی باڵا (کە ئێستا پێی دەووترێت زانکۆ) دامەزران کە لە بەناوبانگترینیان زانکۆکانی: قورتوبە و ئیشبیلیە و مالقە و غەرناتە بوون، لەسەر دەرگای سەرەکی زانکۆی غەرناتە ئەم دەستەواژەیە هەڵکەنراوە: یاسای جیهان لەسەر ٤ بناغە دامەزراوە: دادپەروەری پاشایان و زانستی دانایان و پەرستشی عابیدان و ئازایەتی و چاونەترسی ئازایان، بۆ ئەم زانکۆیانەی موسوڵمانان قوتابییە ئەوروپییەکان دەهاتن بۆ خوێندن و لێکۆڵینەوە[١٦٢].

---

[١٦١] بڕوانە (A. Bayhad. Chronicle).

[١٦٢] بڕوانە کتێبی (الفکر الإسلامي) لا ٥٤– ٥٥.

- (بوکود) دەڵێت: زانکۆکانی موسوڵمانان بە گەرمی پێشوازی لە قوتابییە گاور و جوولەکەکان دەکرد و لەسەر حیسابی خۆی خەرجی بۆ دەکردن، مەسیحییەکان ئەوپەڕی سوودیان لەم بەخششانە دەکرد، هەربۆیە بە بەردەوامی قوتابییان دەنارد بۆ هەموو وڵاتە موسوڵمانەکان، ئەورووپییەکانیش شانازییان بەوەوە دەکرد کە قوتابی زانکۆ ئیسلامییەکان بوون.

لە کۆتاییدا باسی ئەوە دەکەم کە شارستانێتی ئیسلامی لەبەرئەوەی لەسەر بنەماکانی ڕێزلێنانی مرۆڤەکان و باشتر کردنی ژیانیان (لەڕێی هاندانی پێشکەوتنە زانستییەکانەوە) دەمەزراوە، بە درێژایی مێژووەکەی کەمترین ڕاددەی خوێنرشتنی بەرپا کردووە لە مێژوودا.

تەنانەت ئەگەر قوربانیانی هەموو جەنگە ئیسلامییە راستەکان بەدرێژایی ١٤٠٠ ساڵی مێژووی موسوڵمانان کۆبکەینەوە ناگاتە ژمارەی قوربانیانی تەنها هەردوو جەنگە جیهانییەکەی سەدەی بیستەم، فەرموون ئێوە و چەند سەرژمێرییەکی جیهانی لەم بوارەدا:

- کۆی گشتی هەموو کوژراوەکانی جەنگ لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) کە لە ساڵی دووەمی کۆچییەوە تا نۆیەمی کۆچی خایاند بریتی بوو لە (١٠١٨)کەس، کە (٢٥٩)یان موسوڵمان بوون، و (٧٥٩)یان بێباوەڕ بوون.

- بەڵام لەلایەکی ترەوە بابزانین دەوڵەتە داگیرکەرەکانی ئەورووپا و ئاسیا لەم سەدانەی دواییدا بۆ داگیرکردن و ژێردەست کردنی وڵاتانی جیهان بە مەبەستی رووتاندنەوەیان، چ خوێن ڕشتنێکیان بەرپا کردووە:

١- بەریتانییەکان تەنها بۆ ئیستیعمار و داگیرکردنی صین زیاد لە ٢٠ ملیۆن کەسیان لەناوبرد (وەك نەهرۆ دەڵێت)[١٦٣].

---

[١٦٣] بڕوانە: لمحات من تأريخ العالم - جواهر لال نهرو.

تەنها لە جەنگی یەکەمی جیهانیدا (١٩١٤-١٩١٨ن) کە لەنێوان وڵاتە رۆژئاواییەکاندا روویدا (٢١) ملیۆن کەس بوونە قوربانی، کە لە جەنگدا ٧ ملیۆن کەس کوژران، و ئەوانی تر بە کاریگەرییەکانی جەنگ لەناوچوون.

مستەر ماکستۆن (Maxton) کە ئەندامی پەرلەمانی ئینگلتەرایە وایداناوە کە ژمارەی قوربانیانی جەنگی جیهانی دووەم (١٩٣٩-١٩٤٥) لە سەربازان و کەسانی مەدەنی لە ١٠٠ملیۆن کەس کەمتر نەبووە، ٥٥ ملیۆن کەس کوژران لەگەڵ زیاد لە ٤٥ ملیۆن بریندار و وونبوو، کوشتنی تەنها یەك کەس (١٠٠٠٠) جونەیهی تێچووە، کۆی تێچوونی جەنگ بریتی بووە لە ٣٧ ملیار جونەیهی ئیسترلینی بە پارەی ئەو کاتە، کە تەنها تێچوونی ١ کاتژمێر جەنگ ١ ملیۆن جونەیە بووە !!!!

کۆی گشتی خەسارەت و زیانە ماددییەکانی جەنگ گەیشتە زیاد لە ٤٠٠ ملیار دۆلار!! ئابووریی ناسان دەڵێن: بڕی ئەو پارەیەی کە مرۆڤ لەو جەنگەدا سووتاندی بەدڵنیاییەوە بەشی ئەوەی دەکرد کە بۆ هەر خێزانێك لە وڵاتەکانی: (بەریتانیا، و ئوسکوتلەندا، و ئێرلەندا، و بەلجیکا، و روسیا، و ئەمریکا، و ئەڵمانیا، و کەنەدا، و ئوسترالیا) کۆشکێکی ئامادەکراو بە هەموو ئەساسێکی نایاب دروستکرایە!!

تەنیا قوربانیانی چەکی ئەتۆمی بەکارهێنراو لە (هیرۆشیما و ناگازاگی) یابان لە جەنگی جیهانی دووەمدا لەلایەن ئەمریکاوە گەیشتە (٢٠٠.٠١٠) کەس کە راستەوخۆ گیانیان لەدەستدا بێجگە لە ملیۆنان بریندار و کوێر و شەل و ئیفلیج، تا ئەمڕۆش بەهۆی کاریگەرییەکانی تیشکدانی ناووکیی پاشماوەی بوردومانەکەوە زیاتر لە ٣٠٠هەزار کەسی تر گیانیان لەدەستداوە.

(لینین) بۆ جێگیر کردنی کۆمۆنیستی ٨ ملیۆن کەسی لەناوبرد، و لە قسەیەکی بەناوبانگیدا دەڵێت: من بەلامەوە ئاساییە کە ٢/٢ی

دانیشتوانی زەوی لەناو ببەم بۆ ئەوەی کە ٣/١کەی تر ببن بە کۆمۆنیست!.

(ستالین) تەنها بۆ جێگیرکردنی سیستمی کێڵگە هەرەوەزییەکان لە روسیادا زیاد لە ٢٢ ملیۆن کەسی کوشت و زیاد لە ١٠ ملیۆنی تری دەربەدەر کرد.

شۆڕشی کۆمۆنیستی صینی بووە هۆی لەناوبردنی زیاد لە ٥ ملیۆن کەس، چەسپاندنی کۆمۆنیستی لە تورکستانی ئیسلامی و داگیر کردنی لەلایەن چینیە کۆمۆنیستەکانەوە بووە هۆی کوشتنی ٦ ملیۆن کەس وەك لە گۆڤاری (ترکستان ملی)دا هاتووە!

ئەوەی هیندییە بت و مانگا پەرستەکان کردیان بە موسوڵمانان لەکاتی جیابوونەوەی پاکستاندا هیچی کەمتر نەبوو لە کارەکانی تەتەرە کۆنەکان، لە پەلامارە دڕندەکانیاندا بۆ سەر موسوڵمانان زیاد لە ٨ ملیۆن موسوڵمان ئاوارە بوون و روویانکردە پاکستان، لەمانە تەنا ٣ ملیۆنیان گەیشتنە پاکستان و ئیتر ٥ ملیۆنەکەی تر لە رێگادا گیانیان لەدەستدا، چونکە باند و چەتەکانی دەوڵەتی هیندستان رێگەیان پێگرتن و لەناویانبردن، و لاشەکانیان قەل وداڵ خواردیان، ئەمەش دوای شپرزە کردن و لووت و گوێ بڕینیان!

با کارەساتی ئەو شەمەندەفەرەش بوەستێ کە وا بڕیاربوو ٥٠ هەزار مووچەخۆری دەوڵەت بگوێزێتەوە بۆ پاکستان، کە سواری شەمەندەفەر بوون و بەو تونێلەدا رۆیشتن کە دەکەوێتە نێوان هیندستان و پاکستانەوە، جەندرمە و چەتەکانی هیند دەستیان لێکردنەوە و سەرەنجام زۆربەیان لەناوبرد و بریندار کرد[١٦٤].

---

[١٦٤] بڕوانە (في ظلال القرآن) بەرگی چوارەم – لا ١٥١ بۆ ١٥٣.

کەمترین لەم قەسابخانانە فەرەنسا بەرپای کرد کە تەنها لە جەزائیر لەکاتی شۆڕشی سەربەخۆییدا زیاد لە ١.٥ ملیۆن کەسی لەناوبرد!!!

سەرانی سۆسیالیستی وولاتی یۆگۆسلاڤیا (بەتایبەتی جۆزێف تیتۆ) لەدوای جەنگی جیهانی دووەمەوە زیاد لە ١ ملیۆن موسوڵمانی بێتاوانیان لەناوبرد بۆ جێگیرکردنی رژێمەکەیان.

ئەمریکا لە جەنگی ڤێتنامدا کە نزیکەی (١٢) ساڵی خایاند زیاد لە ٢ ملیۆن کەسی ڤێتنامی لەناوبرد لەگەڵ نزیکەی ١٠٠ هەزار قوربانی خۆیدا، بەتەنها هێرشە ئاسمانییەکان بۆ سەر باکووری ڤێتنام زیاد لە ١ ملیار دۆلار زیانی ماددییان گەیاند، لە بەرامبەردا لەو هێرشە ئاسمانییانەدا زیاد لە ٣٠٠٠ فڕۆکەی جەنگی ئەمریکی خرانە خوارەوە کە بایی زیاد لە ٨ ملیار دۆلار بوون، ئەمە بێجگە لە زیانە ماددییەکانی تر کە بە ملیارەها دۆلاری تر مەزەندە کراوە.

هەر ئەوەندەش بەسە کە بزانین چەندین رۆژهەڵاتناس و زانای ناسراوی رۆژئاوا دوای لێکۆڵینەوەی لایەنە ناوازەکانی ئاینی پیرۆزی ئیسلام بیروباوەڕی تەواویان بەوە هێنا کە تەنها دینی راست و دروستە، و موسوڵمان بوونی خۆیان بە هەموو دونیا راگەیاند، لەوانە: نووسەری فەرەنسی (ألفونس إیتین دینیە)، رۆژهەڵاتناسی بەریتانی (لۆرد هەدلی)، نووسەری ئینگلیزی (تۆماس کارلیل)، نووسەری نەمساوی (لیوبۆڵد فایس) کە موسوڵمان بوو ناوی خۆی گۆڕی بۆ (محمد أسد)، پرۆفیسۆری فەرەنسی مارکسی (رۆجێە گارودی) کە ناوی خۆی گۆڕی بۆ (رەجاء گارودی)، و پزیشکی بەناوبانگی فەرەنسی (مۆریس بۆکای) و چەندینی تریش.

دوا سەرنج

لە کۆتایی ئەم بابەتەدا پێم خۆشە کەمێك باسی ئەو هۆکارانە بکەین کە بوونە هۆکاری دواکەوتنی جیهانی ئیسلامی و موسوڵمانان لە رەوتی شارستانییەت و پێشکەوتنی زانستی.

دیارە هۆکارەکانی بارودۆخێکی ئاوەها ئاڵۆز و پەلدارن و پێویستی بە لێکۆڵینەوەی دوورودرێژ هەیە، بەتایبەتی بۆ ئەم چەند سەدەیەی دوایی ژیانی موسوڵمانان، و هەروەها بۆ هۆکارەکانی پێشکەوتنی میللەتانی تر بەتایبەتی گەلانی رۆژئاوا، بەڵام ئەوەی من لێرەدا مەبەستمە ئەوەیە تیشك بخەینە سەر هێڵە گشتییەکانی ئەم بابەتە، ولە دەرەنجامی گشتی ئەو باسانەی لەم کتێبەدا تاوتوێمان کردن ئەم خاڵانەی خوارەوە دەتوانین کۆبکەینەوە:

١- لە سەردەمانی زێڕینی ئیسلامیدا پێشڕەوی و جڵەوی جیهانی ئیسلامی (وهەموو جیهانیش) بەدەست کەسانێکەوە بوو کە هەر یەکێکیان بریتی بوون لە موعجیزەیەکی گەورە بۆ پێغەمبەرمان محمد (ﷺ) لەرووی بیروباوەڕ و کار وکردەوە و رەووشت و پەروەردە و نەرمی و پاك وپوختی و بەرزیی دەروون و کاملّی و ناوەندیی لە هەموو کارێکیاندا، هەریەکێك لەمانە لەهەمان کاتدا پارێزکار و زاهید و پاڵەوان و زانا و دادپەروەر و فەقیە و کاربەدەستێکی لێزان و دەستپاك و سیاسییەکی لێهاتوو بوون، بەڵام ئەوەی کە جێگەی داخە و لە خراپی بەختی هەموو جیهانیشە ئەوەیە کە لە سەردەمانی دواییدا کەسانێك

بـوون بــه کاربەدەســت و پێشــەنگ کــه لێهــاتوو و بــەتوانا نــەبوون و پەروەردەیەکی پێویستی ئاینی و دونیایی نەکرابوون وەك کەسـانی پـێش خۆیـان بـۆ ئـەوەی کـه بتـوانن بـەو ئەرکـه گەورەیـەی سەرشـانیان وەك پێویست هەڵبستن، ئەمـەش بـه تایبـەتی دەبیـنین لـه کۆتـایی سـەردەمی عەبباسییەکان و سەردەمی عوسمانییەکاندا.

٢- ڕوودانی چەندین دەستکاریی و تێکدان له ژیانی موسوڵمانانندا، کـه بوونه هۆی پەیدابوونی درزی گەوره له بینای شارستانی ئیسلامیدا کـه تـا ئەمڕۆش نەتوانراوه دابخرێن، لەو لادانه گەورانەی ژیانی ئیسلامی بریتییـه لەجیاکردنەوەی دین له دەوڵەت بەشێوەیەکی پراکتیکی بـەپێی بۆچـوونی عەلمانی، که ئەمه چاولێکەری بوو بۆ کەسانی تر بەتایبەتی بۆ ڕۆژئـاوا، و ویسترا ئەو تاقیکردنەوەیەی ئەوێ بەسەر ژیانی ئێمەدا جێبەجێ بکرێـت، و جیاوازییـه گـەورەکانی نێـوان ئێـره و ئـەوێ پشـتگوێ خـران، ئەمـه لـه ژیـانی ئێمـەی موسـوڵماندا لێـدانێکی گـەورەبوو، چـونکه ئـەم کـرداره لەئەوروپادا بووه هۆی لابردنی کۆسپی سـەر ڕێـی پێشـکەوتن (کـه ئـاینی مەسیحییەت بوو).

بەڵام لەلای ئێمه بووه هۆی نەمانی ئەو پاڵنـەره دەروونییـه بـەهێزەی کــه هانــدەری زانایــانی پێشــوومان بــوو بــۆ تێـڕوانین و لێکۆڵینــەوه و بەرەوپێش چوون، که وەك بینیمـان لـه باسـەکانی ئـەم کتێبـەدا زانایـانی ئێمــه هانــدەری گــەورەیان بــۆ دۆزینــەوه و داهێنــان بریتــی بــوون لــه ئایەتـەکانی قورئـانی پـیرۆز و فـەرمووودەکانی پێغەمبـەر (ﷺ)، هـەروەها ســەرهەڵدانی ناکۆکییــه جاهیلییــەکان لــەنێوان پیــاوانی دەوڵــەت و

هاوولاتیانـدا، و خـەڵکی پشـتیان لێکـردەوە و تـەنها بـە خۆشـییەکانی ژیانەوە سەرقاڵ بوون کە بەهۆی ئەمـەوە پێشـەنگییەکەیان لەدەستدا، و هـەر میللـەتێك بـەو شـێوەیە بکەوێتـە نـاو نـاکۆکی و سـەرقاڵ بـوون بـە خۆشییەکانی ژیانەوە ئەوا ناتوانێت کە رابەرایەتی بگرێتە دەست لـە هـەر بـوارێکی ژیانـدا، و تەنانـەت ناتوانێـت کـە ژیـان و سەربەسـتی خۆیشـی بپارێزێت ﴿سُنَّةَ اللَّهِ فِي الَّذِينَ خَلَوْا مِن قَبْلُ وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلًا﴾ (الأحزاب:٦٢).

٣- سـەرقاڵ بـوونی زیـاد لـە رادده بـە زانسـتە فەلسـەفییەکان و ئیلاهییـەکانی یۆنانییـەکان بـە تایبـەتی لـە سـەدە دواییيەکانـدا، کـە لـە راسـتیدا زۆربـەی بۆچـوونەکانیان بریتییـە لـە ئاکـامی بتپەرسـتی ئیغریقییەکان و پۆشاکی فەلسەفەیان کرد بە بەریدا و بریتین لـە گومـان و مەزەنـدە کـردن و رازاندنـەوەی ووشـەکان کـە هـیچ جـۆرە راسـتییەك و مانایەکی سوودبەخشی نییە.

خـوای گـەورە موسـوڵمانانی لـەم نـەفامی وئاڵۆزکارییـە پاراسـتووە بەوەی رێ رۆشنکەرەوەیەکی ئاشـکرای بـۆ نـاردوون لـەم بـوارەدا کـە لـە دەقەکانی قورئان وسوننەتدا روونکراونەتەوە، و لە هیلاکی و ماندووبوونی گـەڕان و پشـکنین بـەدووری خسـتوون، بـەڵام موسـوڵمانان بەگشـتی و زانایانیـان بەتایبـەتی سوپاسـگوزاری پـەروەردگار نـەبوون لەسـەر ئـەم نیعمەتـە و بـۆ مـاوەی چـەندین سـەدە لـە رۆژهـەڵات و رۆژئـاوادا لـەبری سەرقاڵ بوون بە زانستە سروشتییە پراکتیکییەکان کە بۆ ژیانی رۆژانەیان پێویسـتە و مایـەی پێشـکەوتن و خۆشـگوزەرانییانە، ئـەوان زیـاتر بـە

موجادەلە و گفتوگۆ فەلسەفییەکان و کەلامییەکانەوە سەرقاڵ بوون کە ناتگەیەنێتە ئەنجام، و زوربەی کاتەکانیان بەبێ هودە بەسەرچوو و زیرەکی و عەقڵی خۆیان لەو بوارانەدا سەرفکرد.

٤- پشگوێ خستنی زانستە سروشتییە پراکتیکییە بەسوودەکان لەلایەن زانایانی سەردەمە دواییەکانەوە، و سەرقاڵ بوونیان بە تەواوەتی بە دووبارە کردنەوە و قووڵ کردنەوەی زانستە شەرعییەکان بەشێوەیەکی هیلاککەر، کە تەنها کاریان بریتی بوو لە کورتکردنەوەکان و راڤەکان و پەراوێزدانان لەسەر کتێبە زانستییەکانی پێشتر، لەگەڵ ئەمەشدا وەك ئاماژەمان پێدا ئەم سەردەمانەی دوایی خاڵی نەبووە لە دەرکەوتنی کەسانێکی هەڵکەوتوو لەبوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا، کە ژمارەیان کەمبووە و ئەوەی کە بەجێیان هێلا لە پاشماوە زانستییەکانیان زۆر کەمە لەچاو ئەو بەرهەمە زانستییە گەورەیەی کە رۆژئاوا بەرهەمیانهێنا بەتایبەتی لە سەدەکانی ١٧ و ١٨ی زایینیدا.

٥- هەروەها با کاریگەریی گەورەی فاکتەرە دەرەکییەکانمان لەبیرنەچێت، کە هەروەك باسمانکرد هێرشی مەغۆلەکان بووە مایەی کاولکردنی جیهانی ئیسلامی بەشێوەیەکی نزیك لە تەواو، و فەوتاندنی میراتە زانستییە هەرە گەورەکەیان، پاشان لە سەدەکانی دواتریشدا داگیرکردنی وولاتانی جیهانی ئیسلامی لە سەدەکانی ١٨ و ١٩ و ٢٠ی زایینی لەلایەن وولاتە داگیرکەرە رۆژئاواییەکان و بە تالان بردنی خێروبێرەکانیان، ئەوەندەی تر بارودۆخەکەی ناخۆشتر و دواکەوتووتر کرد.

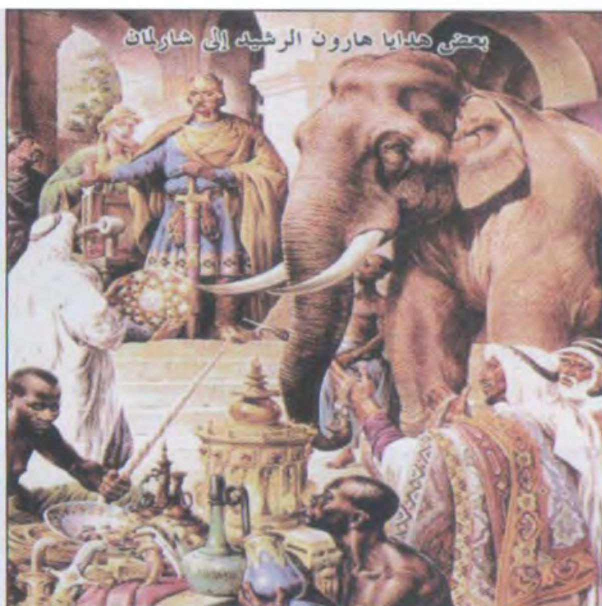
کەواتە کۆبوونەوەی فاکتەرە ناوخۆیی و دەرەکییەکان پێکەوە بوونە هۆی بەرهەم هێنانی ئەم بارە دواکەوتوو و ناهەموارەی ئەمڕۆ جیهانی ئیسلامی تێیکەوتووە، و ئاشکراشە کە هەرکاتێك موسوڵمانان دەستیان گرتبێت بە راستی بە ئاینەکەیانەوە و بە تەواوەتی ئامۆژگاری و فەرمانەکانی پەروەردگاریان جێبەجێ کردبێت ئەوا هەمیشە سەرکەوتوو و پێشەنگ بوون، وئەم فەرمانبەردارییەیان مایەی خۆشگوزەرانییان بووە لە هەموو بوارەکانی ژیانیاندا.

لە کۆتاییدا دەڵێم (ئەو کەسە کەسە ئەلفێکی بەسە)، ئیتر با حاڵەتی نائاسایی ئەمڕۆی موسوڵمانان نەکرێت بە بەڵگە بەسەر شارستانییەتی ئیسلامییەوە، و مرۆڤ دەبێت بەبیرێکی فراوان و هەمەلایەنەوە مەسەلەکان لێکبداتەوە.

ئیسلامیش هەموو کاتێك ئەو فاکتەرە پێویستانەی تێدایە کە دەبێتە هۆی پێشکەوتنی موسوڵمانان بە مەرجێك موسوڵمانان ئیسلام بەرپابکەن لە ژیان و کۆمەڵگاکەیاندا.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

هاوپێچی وێنەکان



هەندێك لە دیارییەکانی (هارون الرشید) بۆ شارلەمان





خەواریزمی و یەکێك لە دانراوەکانی لە بیرکاریدا



چەند نوسراوێکی بیرکاری و هەندەسی زانا موسوڵمانەکان



وێنەی کۆمەڵە ئەستێرەی (رووبار) وەك بە خەیاڵی زانا (الصوفي)دا هاتووە



لاپەڕەی یەکەمی کتێبی (القانون المسعودي) لە دانراوی زانای موسوڵمان (البيروني) کە دەربارەی بیرکاری و گەردوونزانیە



وێنەیەك لە کتێبی (الزيج) دانراوی زانا (ابن الشاطر) لە گەردوونزانیدا، لێرەدا بارەکانی مانگ ڕووندەکاتەوە

چەند وێنەیەکی ئامێری (الإسطرلاب) یان (ئاوێنەی ئەستێرە بینین) بە جۆرە جیاوازەکانیەوە (تەخت و خڕ و خاوەن ئەڵقە)، کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراون

کۆمەڵە ئەستێرەییەکانی ئاسمان هەروەك بە خەیاڵی زانا (الصوفی)دا هاتووە و لەسەر گۆیەك کێشراوە کە لە دروستکردنی موسوڵمانانە

گۆیەکی ئاسمانی کە لە وولاتی فارس لە ساڵی (١٣٦٢ز)دا دروستکراوە، و لە مۆزەخانەی مێژووی زانست لە زانکۆی (ئۆکسفۆرد) پارێزراوە



وێنەیەکی بینگەی (جایپور) لە خوارووی رۆژئاوای شاری (دەلهی) لە هیندستان، کە لەسەر شێوازی بینگەی (مەراغە) دروستکراوە. لە وێنەکەدا ئەو زنجیرە بینا گەورانە دەبینین کە بەکار دەهێنران بۆ تیرۆانینی جوولەی خۆر و دانانی لە بازنەی بورجەکاندا، هەروەها کاتژمێرێکی خۆریش دەبینین بۆ دیاری کردنی کات



ئەم دوو وێنەیە لە کتێبێکی گەردوونزانی موسوڵمانانەوە وەرگیراوە (عجائب المخلوقات للقزويني)، کە دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران روون دەکاتەوە. لە ئەنجامی سووڕانەوەی زەوی بەدەوری خۆردا و مانگ بەدەوری زەویدا. لێرەوە دەبینین کە چۆن زانایانی موسوڵمان باوەڕیان بە خڕێتی زەوی و مانگ و خۆریش هەبووە. هەروەك لە وێنەکانەوە ڕووندەبێتەوە



چەند لاپەڕەیەك لە كتێبی (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) دانراوی (القزويني)



وێنەیەكی ڕوونكەرەوەی بارەكانی مانگ

لە كتێبی (التفهيم)ی زانا (البيروني)

وەرگیراوە (لاپەڕە ٣١)



چەند وێنەیەكی ئەو ئامێری (الإسطرلاب)انەی كە لە وولاتانی مەغریب و ئەندەلوسی ئیسلامیدا دروستدەكران. ئەم نموونانە لە مۆزەخانەی مێژووی زانست لە زانكۆی (ئۆكسفۆرد) پارێزراون.



وێنەی لاپەڕەیەکی یەکێك لە کتێبەکانی زانا (بەیرونی) کە تێیدا تاقیکردنەوە ئەنجام دەدات لەسەر هێزی کێش کردنی زەوی، و باسی هەسارەکان وجووڵەی زەوی و مانگ دەکات، ئەم نوسراوە لە مۆزەخانەی بەریتانیدا پارێزراوە.



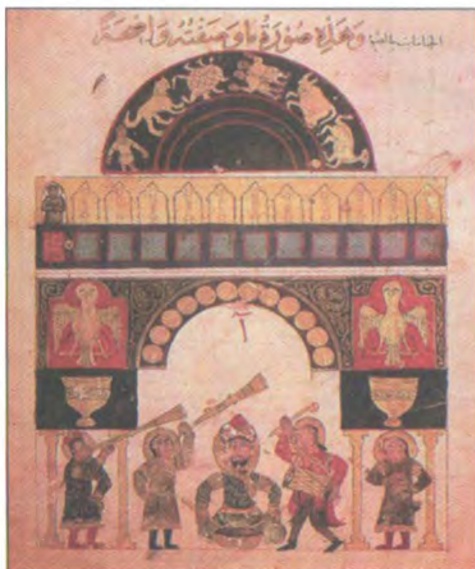


چەند وێنەیەکی قیبلەنوما کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراوە بۆ دیاریکردنی ئاراستەکان لەسەر رووی زەوی.





چەند وێنەیەکی تری قیبلەنوما کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراوە بۆ دیاریکردنی ئاراستەکان، بەتایبەتیش بۆ دیاریکردنی شوێنی شاری مەککەی پیرۆز



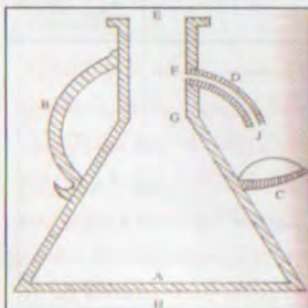
ڕووی پێشەوەی کاتژمێرێکی ئاوی کە لە شێوەی قەڵایەکدایە لە دروستکردنی زانای موسوڵمان (الجزری)یە و لە کتێبەکەیدا لە بابی یەکەم/ فەصلی یەکەمدا هێناویێتی، ئەم کتێبە لە کتێبخانەی (بودلیان)دا پارێزراوە



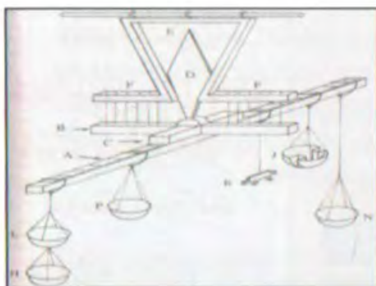
کتێبی (الزیج) دانراوی کوڕانی موسی بن شاکر

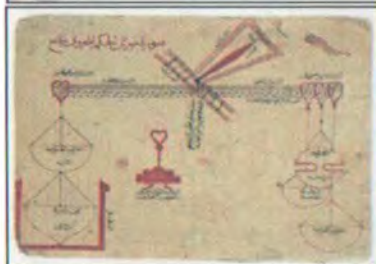


کتێبی (الحیل) دانراوی موسی بن شاکر

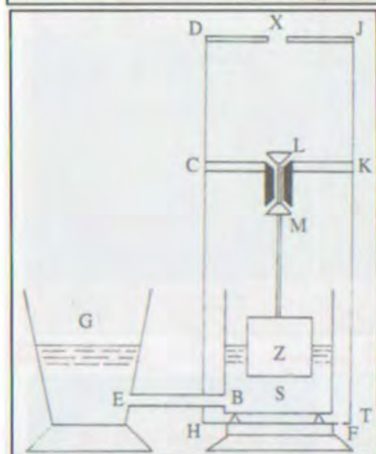


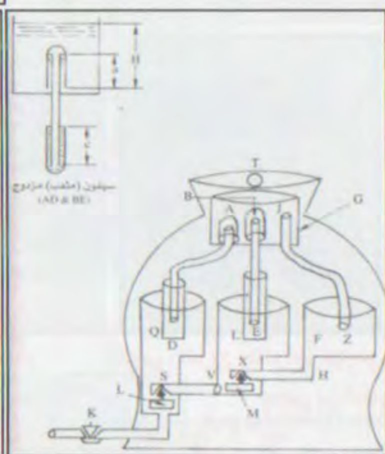
ئامێری قووچەکی (بەیروونی) کە (خازین) لە کتێبەکەیدا هێناویێتی و بەکاردێت بۆ دەرهێنانی کێشی جۆری تەنەکان، ئەم دەفرە پڕدەکرا لە ئاو تاوەکو لێواری خوارەوەی کونی (F)، کاتێك نموونەی ئەو ماددەیە دەخرایە ئاوی کە دەیوویست لێی بکۆڵێتەوە، ئاوەکەی ئاوی بەرز دەبووەوە و لە بۆری (D)یەوە دەهاتە دەرەوە، ولەسەر تەرازووی (C) دەکێشرا، ئەگەر کێشی تەنێك لە هەوادا (W1) بێت و بڕی ئاوی لادراو (W2) بێت، ئەوا کێشی جۆری ئەو تەنە = $W2 \div W1$.





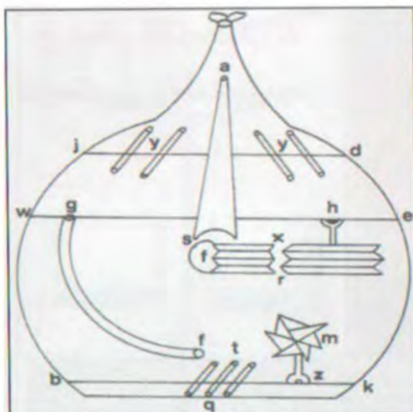
وێنە و هێڵکارییەك کە ئامێری تەرازووی حیکمەت (میزان الحکمة) یان (المیزان الجامع) لە دروستکردنی زانای موسوڵمان (خازین) روون دەکاتەوە، کە بۆ دەرهێنانی کێشی جۆری تەنەکان بەووردیی بەکاردەهێنرا



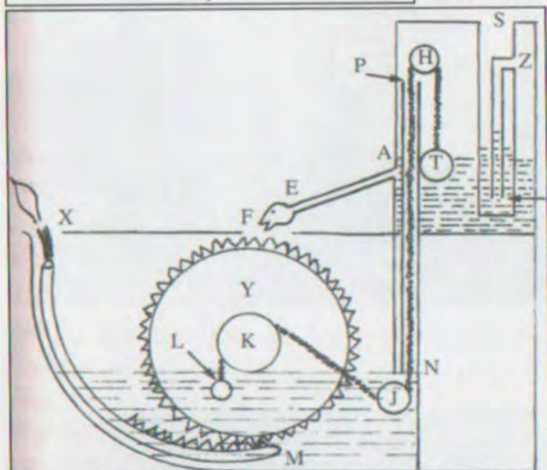


هێڵکاریی ئامێری رژێنەری جێگیر لە دروستکردنی کوڕانی (موسی بن شاکر) ژمارە (٧٧)، وەسفی کاری ئەم ئامێرەیان بەوە کردووە کە بەردەوام لێی دەربێنێت بەڵام ئاستەکەی هیچ کەمناکات. ئەمە بۆ کەسێك بووە کە نهێنی ئەم ئامێرەی نەزانیبایە، مەبەستی سەرەکی لە دروست کردنی بۆ خۆشی و گاڵتەوگەپ بووە

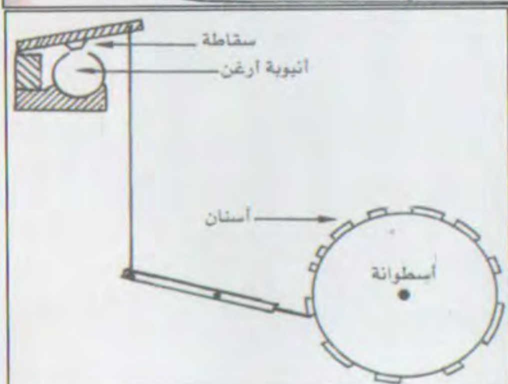
هێڵکاری چەند دەفرێکی بلیمەتانەیە لە دروستکردنی کوڕانی (موسی بن شاکر)ە، لە کتێبێکیاندا کە (١٠٠) ئامێری بەسوودی جۆراوجۆری لەخۆگرتووە (لە ساڵی ٨٥٠ز)دا نووسیویانە و ئەم ئامێرە نموونەی (چل و چوارەمە)، کە بەکاردەهێنرێت بۆ دەرهێنانی ٣ جۆر شلەمەنی جیاواز بەدوای یەکدا



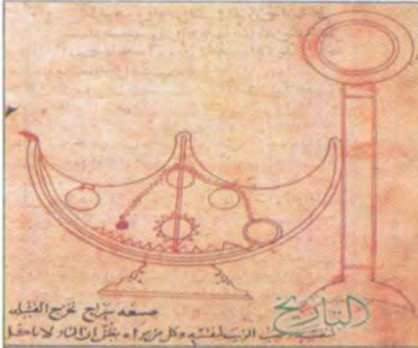
هێڵکاریی جەرخەیەکی ئاسۆیی لەناو ئامێری فوارە (نافورە)ی کوڕانی (موسى بن شاكر)دا، ژمارە (٩٣)، کە ئەم نافورەیە هەر سەعاتەی بەجۆرێك ئاو فڕێ دەدات: بەڕێکی، بە پانی و شێوازی تریش



هێڵکاریی ئامێری (چرای کوڕانی موسا) لە دروستکردنی کوڕانی (موسى بن شاكر) ژمارە (٩٧)، کە بریتییە لە چرایەك کە خۆی بۆ خۆی سووتەمەنی دەدات و هاوسەنگی دەکات



ئامێرێکی مۆسیقی لە دروستکردنی کوڕانی (موسى بن شاكر) کە خۆی بۆ خۆی ئیش دەکات



چرایەکی ئۆتۆماتیکی لە دروستکردنی (محمد بن موسى بن شاكر)



چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل) لە دانانی زانا (ابن الرزاز الجزري)



بەلەمێك کە خۆی بۆ خۆی دەجووڵێت (ذاتي الحركة) لە کتێبی (في معرفة الحيل الهندسية) دانراوی زانا (الجزري) (بابی دووەم/ فەصلی چوارەم)





دوو وێنەی ئامێرێکی مۆسیقا کە خۆی بۆ خۆی ئیش دەکات، لە دروستکردنی زانا (جەزری) لە کتێبی (الجامع بین العلم والعمل النافع في صناعة الحیل) دا بابی چوارەم/ فەصلی هەشتەم، (نوسخەی کتێبخانەی بودلیان)

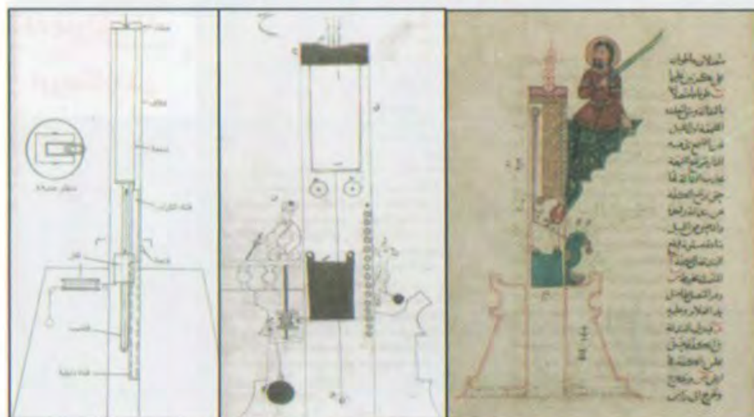


ئامێرێکی میکانیکی کە خۆی بۆ خۆی دەجووڵێت لە دروستکردنی زانای کورد بدیع الزمان (الجزری)

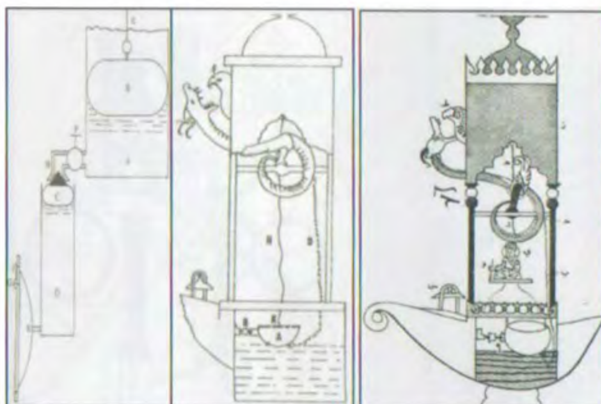




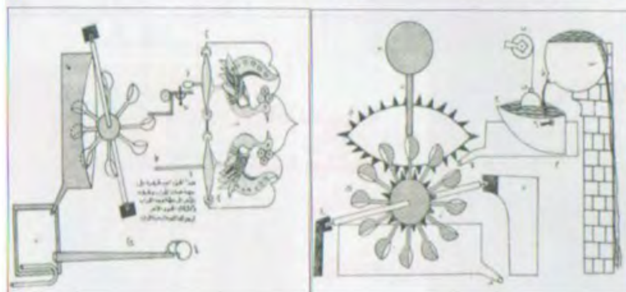
وێنەی سەعاتی فیلەکە،کە یەکێکە لەگرنگترین داهێنراوەکانی زانا (جەزری)، لەگەڵ نموونەیەکی راستەقینەی ئەو سەعاتە کە لە مۆزەخانەی (ئەبو زەبی) لە وولاتی ئیمارات دروستکراوە



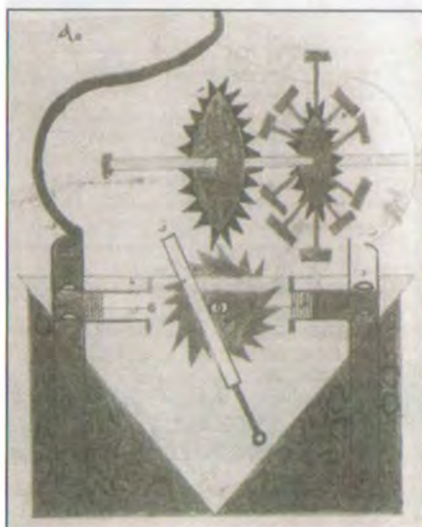
کاتژمێری مۆمەکە، لە دروستکردنی زانا (جەزری)، کە لە کتێبەکەیدا (في معرفة الحيل الهندسية) بابی یەکەم/ فەصلی هەشتەم هێناوێتی، وێنەی لای راست لە کتێبەکەوە وەرگیراوە و هێلکاری لای چەپ روونکەرەوەی وێنەکەیە.



هێڵکاریی کاتژمێرێکی ئاوی لە دروستکردنی زانا (جەزری)، کە لە کتێبەکەیدا هێناونی لە فەصلی یەکەم و سێیەمدا

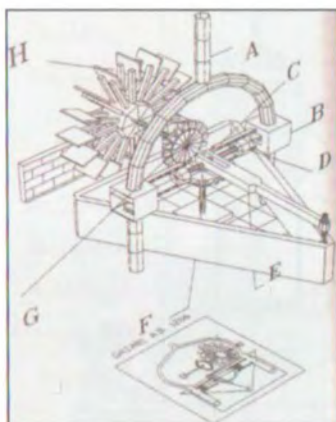


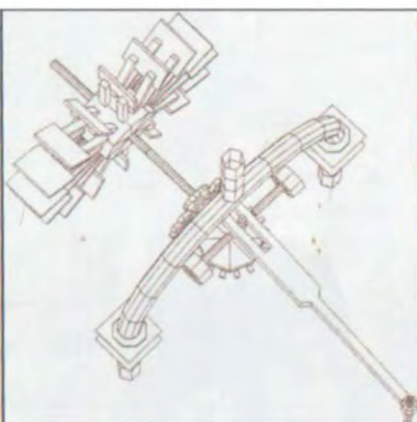
کاتژمێری (طاوسەکان) لە داهێنانی زانا (جەزری)



ترومپا (مضخة)ی زانا (جەزری) کە لە کتێبەکەیدا هاتووە، بابی پێنجەم/ فەصلی پێنجەم، بۆ ئاو هەڵکێشان بەکاردێت

ئەودیو: ٢ هێڵکاری بە کۆمپیوتەر دروستکراوی هەمان داهێنراوەکەی (جەزری)یە کە ووردەکارییەکەی بەئاشکرا دەردەخات



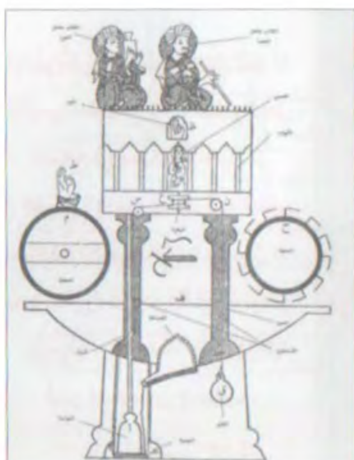




ئامێرێکی میکانیکی لە داهێنانی زانا (جەزری)، کە لە کتێبەکەیدا هێناویێتی



ئامێرێکی دەستشۆری میکانیکی لەداهێنانی (جەزری) لە کتێبەکەیدا

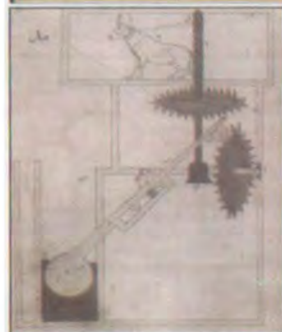


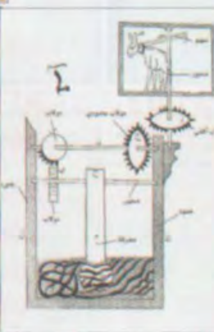


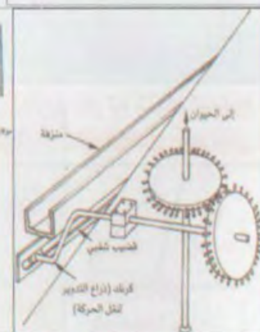


چەند ئامێرێکی
تری میکانیکی
لە کتێبەکەی
زانا (جەزری)دا





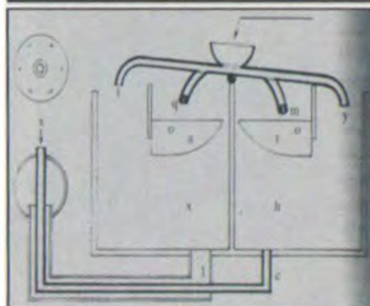




ئامێرێکی بەرز کردنەوەی ئاو لە کتێبی (الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل)، بابی پێنجەم/ فەصلی چوارەم (کتێبخانەی بودلیان)، لەگەڵ هێلکاریی بەشێکی ئەم ئامێرە میکانیکییە

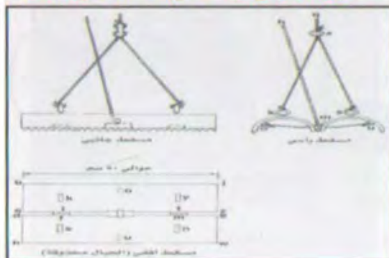


ئامێرێکی بەرز کردنەوەی ئاو لە کتێبی (الجامع بین العلم والعمل النافع في صناعة الحیل)ی (جەزری) بابی پێنجەم/ فەصلی سێیەم (کتێبخانەی بودلیان)، ئەم ئامێرە ترومپایەکی خاوەنی پستۆنە، کە یەکەمە لە جۆری خۆی لە هەموو جیهاندا، مێژوونوسانی زانست و تەکنەلۆجیا وەك (نیدهام) دەڵێن: (دەستکەوتێکی گرنگی مێژووی هەندەسەی میکانیکە)





فوارەی ئاوی زانا جەزری لەگەڵ ئامێرێکی تری بەرز کردنەوەی ئاو لە کتێبەکەیەوە (الجامع بین العلم والعمل النافع في صناعة الحیل) وەرگیراوە، کتێبخانەی (بودلیان)



قولاپی راکێشەری دەفری (مەحار) لە دروستکردنی کورانی موسا، نموونەی ژمارە(١٠٠) کە بەکاردەهێنرا بۆ دەرکێشانی گەوهەر لە دەریاوە، هەروەها بۆ دەرهێنانەوەی ئەو شتانەی دەکەوتنە ناو بیرەکان و روبار و دەریاوە

ترومپا (مضخة)ی خاوەن ٦ پستۆنی لە دروستکردنی زانا (تقی الدین) (٩٦٦ك/ ١٥٥٩ز)، کە زۆر پراکتیکیە بۆ راکێشان و بەرزکردنەوەی ئاو، و لەسەر بیرۆکەیەکی میکانیکی زۆر وورد و داهێنراو کاردەکات

ئامێرێك کە خۆی بۆ خۆی کاردەکات، لە دروستکردنی زانا(المرادي)، لە کتێبی (الأسرار في نتائج الأفکار)، لە کتێبخانەی (لورنسین) لە فەرەنسا پارێزراوە، ئەم زانایە لە سەدەی پێنجەمی کۆچی (یانزەیەمی زایینی)دا ژیاوە

لای راست وێنەیەك لە کتێبی (جەزری) کە هێلکاری ئامێرێکی هەلگرتنی زانیارییە، لای چە پیش ئامێرێکی میمۆری کۆمپانیای (کینگستۆن) بەتوانای خەزنی (١ تێرابایت)



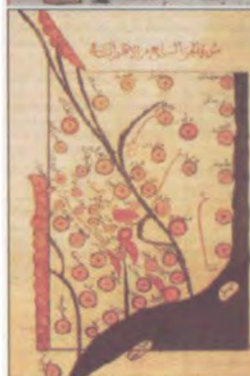
زانایەکی موسوڵمان ڕووەکزانی فێری قوتابییەکەی دەکات



ئیمام جەعفەری سادیق (٧٦٨ز مردووە) دەڕوانێتە کیمیازانی بەناوبانگ (جابیری کوڕی حەییان)، ئەم دانراوە لە کتێبخانەی بەریتانی پارێزراوە.

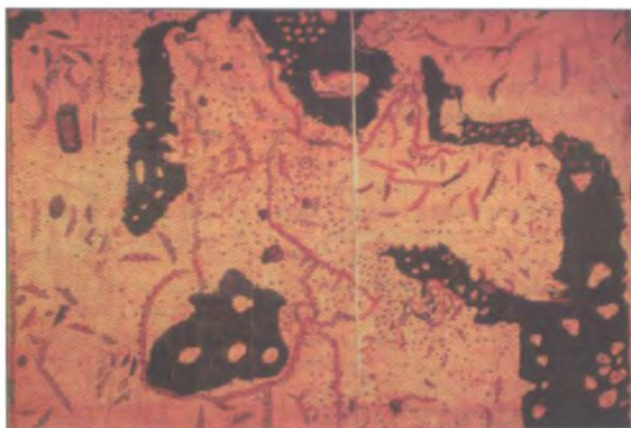


کرداری دڵۆپاندن (التقطیر) لە دەستنووسێکی موسوڵماناندا ڕوونکراوەتەوە





چەند وێنەیەك لە کتێبی جوگرافیایی زانا (ئیدریسی) کە چەندین نەخشەی جۆراوجۆری تێدایە



نەخشەی
هەموو جیهان
بە بۆچوونی
زانای
موسوڵمان
(ئیدریسی)



نەخشەی شاری (مارسیلیا)ی
فەرەنســـی لەکێشـــانی
(الشریف الإدریسی)



نەخشەی هەموو جیهان کە لەلایەن چەند زانایەکی موسوڵمانەوە کێشراون



نەخشەی هەموو جیهان دانراوی حاجی (زینج هی) کە زانایەکی موسوڵمانی خەڵکی صینە، لەساڵی (١٤١٨ز) کێشاوێتی، لەم نەخشەیەدا بەئاشکرا هەردوو ئەمەریکاکە دەبینین!؟ ئەمە پێش دۆزینەوەیەتی لەلایەن (کریستۆڤ کۆلۆمبۆس)ەوە



دەستنووسێکی موسوڵمانان لە جوگرافیادا



وێنەی وولاتە ئیسلامیەکان بە پێی شاری مەککەی پیرۆز کە لەلایەن زانا (الصفاقسی)یەوە کێشراوە لە کتێبێکیدا لە ساڵی(٩٥٨ك - ١٥٥١ز)دا

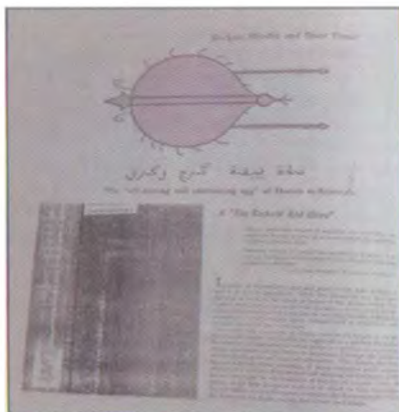


رحلة ابن جبير الاولى من غرناطة الى سبتة وعبر البحر المتوسط الى الاسكندرية وثم براً الى عيذاب ومنها بحرا عبر البحر الاحمر الى جدة فمكة ومنها الى المدينة والكوفة والى بغداد والموصل وثم الى حلب ودمشق ومنها عودة للبحر الى صقلية حيث مكث قليلا وبعدها الى موطنه غرناطة

ڕێڕەوی گەشتەکانی گەریدەی موسوڵمان (ئیبن جوبەیر)



ڕێڕەوی گەشتەکانی گەریدەی موسوڵمان (ئیبن بەتووتە)



بەشێك لە كتێبی (Rockets،
Missiles and Space Travel)
كە باسی دروستكردنی ساروخەكان
دەكات لەلای موسوڵمانان، و
نموونەیەكی لە كتێبی (حسن
الرماح)ەوە هێناوەتەوە



ئەم دەستنووسەی ئاژەڵناسی موسوڵمانان باسی
هەندێك زیندەوەری ئاوی دەكات

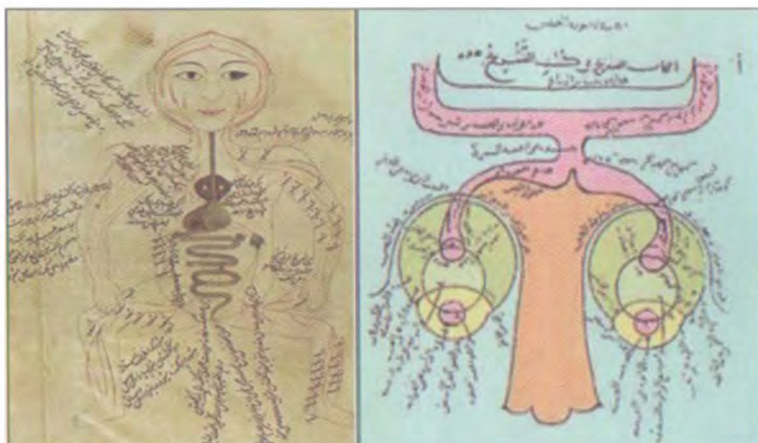
چەند لاپەڕەیەك لە هەندێك كتێبی رووەكناسی
موسوڵمانان، كە وەسفی هەندێك رووەك و سوودە
پزیشكییەكانی دەكات











تویکاری چاو لە کتێبێکی نیبنولهەیسەمدا

تویکاری مرۆڤ لە کتێبێکی پزیشکی موسوڵمانان‌دا



چەند کتێبێکی پزیشکی کلینیکیی موسوڵمانان وشێوازی پشکنینی نەخۆشەکان





چەند لاپەڕەیەکی هەندێك دەستنووسی پزیشکی موسوڵمانان



ئامێرە پزیشکیەکان لە چەند لاپەڕەیەکی دەستنووسێکی (أبوالقاسم الزهراوی) دەربارەی پزیشکی ونەشتەرگەری



زانای مێژوونوسی موسوڵمانی کورد (ئیبنولموستەوفی ئەربیلی)
و نوسراوەکەی لەسەر مێژووی هەولێر (تاریخ إربل)



سندوقێکی دارین لە رازاندنەوەی موسوڵمانان

هەندێك نموونە لەو كتێبە دەستنوسانەی كە موسوڵمانان لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەكاندا دایاننناوە:

بیركاریی:



كتێبی (الأعداد المتحابة) دانراوی (ثابت بن قرة) كەلە كتێبخانەی (ئایا سۆفیا - ئیستەمبوڵ) پارێزراوە، ئەم كتێبە سەرچاوەیەك بوو بۆ ئەوروپا تا سەدەی شانزەیەم



(الباهر فی الجبر) دانراوی: (السموّال بن یحیی المغربي) (١١٧٤ز) مردووە (مۆزەخانەی ئایا سۆفیا)، ئەم نووسەرە لێرەدا ئەوەی (الكرجي) نووسیوێتی لەسەر (سێگۆشە ژمێرییارییەكان) نەقڵ دەكات، كە ئەمە یەكەم جارە لە مێژووی بیركاریدا باسی (سێگۆشە ژمێرییارییەكان) كرابێت



كتێبی (مفتاح الحساب) دانراوی (غیاث الدین جمشید بن مسعود الكاشي) (توپكاپی سەرا: ئیستەمبوڵ)، ئەم لاپەڕەیە بریتیە لە خشتەیەك بۆ دەرهێنانی رەگی پێنجەمی ئەم ژمارانە: ١٧٩، ٥٠٦، ٨٩٩، ٢٤٠، ٤٤



لاپەڕەیەكی تری كتێبی (الباهر فی الجبر)، بڕوانە ئەم خشتە جەبرییە وورده



کتێبی (في قطوع الإ سطوانة وبسيطها) دانراوی (ثابت بن قرة) (ئایا صۆفیا)، ئەم زانایە حیسابی هەرە ووردی تەواو بەرەو پێش برد، لەم کتێبەیدا حیسابێکی ووردی لوولە ناتەواوەکان دەکات

کتێبی (پوختەی دانراوی کوڕانی موسی لەسەر رووبەری شێوە سادە و گۆییەکان)، دانراوی (نصیرالدینی طوسی)، (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە) ئەم نامەیە وەرگێڕدراوە بۆ زمانی لاتینی



کتێبی (في مساحة قطع المخروط المكافيء) دانراوی (إبراهيم بن سنان بن ثابت)، (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە)، چەندین بیرۆکەی زیرەکانەی داهێناوە بۆ دۆزینەوەی رووبەری بڕگەی قووچەکی هاوتا



کتێبی (في استخراج مساحة الجسم المكافيء) دانراوی (أبوسهل يحيى بن رستم القوهي) (سەدەی دەیەمی زایینی)، (مۆزەخانەی ئایا صۆفیا)، کە لەسەر بنەمای حیسابەووردەکانی (ثابت بن قرة) دایناوە

کتێبی (في البركار التام) دانراوی (أبوسهل القوهي)، (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە)، لەم کتێبەدا چۆنیتی کێشانی تەنە هەندەسییەکان بەبەکارهێنانی پرگاڵ باسکراوە

گەردوونزانی:

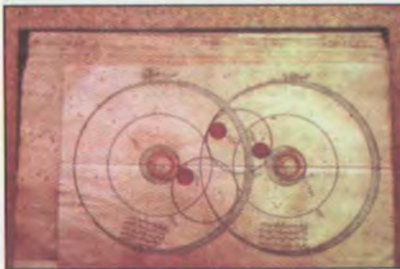


کتێبی (إستیعاب الوجوة الممکنة في صنعة الإسطرلاب) دانراوی (ئەبی رەیحانی بەیرونی)، کە دەربارەی دروستکردنی ئامێری ئیستیرلابە





کتێبی (الزیج) دانراوی (محمد کوڕی موسای خەواریزمی) (سەدەی سێیەمی کۆچی)، لە پوختەکردنی (مسلمة المجریطي) (سەدەی چوارەمی کۆچی) و وەرگێرانی (ئەدیلارد دو باپ)، ئەم کتێبە دەقە عەرەبیەکەی نەماوە تەنها ئەم وەرگێرانە لاتینیە نەبێت کە لە کتێبخانەی زانکۆی (ئۆکسفۆرد) پارێزراوە



کتێبی (التذکرة)ی (نصیرالدین الطوسي) (سەدەی سیانزەی زایینی) لە راڤەکردنی (نظام الدین النیسابوري)، کە کتێبێکی گەردوونزانیيە و لێرەدا راڤەیەکی جوان دەبینین بۆ خولگەکانی هەسارەی (مەریخ)





دوو لاپەڕە لە کتێبی (عجائب المخلوقات)ی زانا (قەزوینی) کە لە کتێبخانەی (فلۆرانس) لە ئیتاڵیا پارێزراوە، دەبینین ئەم زانایە دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران بە وێنە ڕوون دەکاتەوە



چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (القانون المسعودي) دانراوی زانا (بەیرونی) (٤٢٦ك-١٠٣٥ز) لە کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە پارێزراوە



چەند وێنەیەکی کتێبی (صور الكواكب الثابتة) دانانی زانا (الصوفي) (٩٠٣-٩٨٦ز)، لەم وێنانەدا ئەم زانایە خۆی وێنەی بورجەکان و کۆمەڵە ئەستێرەکانی ئاسمانی کێشاوە، کە بریتین لە: وورچە بچکۆلە، کاوڕ، و فەریك



کتێبی (رسالة في كيفية الإرصاد) دانراوی (موئەیەدودینی عەرەزی) (سەدەی سیانزەی زایینی)، ئەم کتێبە تەرخانکراوە بۆ دیزاینی ئەو ئامێرانەی بۆ بینگەی (مەراغە) پێویست بووە



کتێبی (نهایة الإدراك في دراية الأفلاك) دانراوی زانا (قطب الدين الشيرازي) (١٣١١ز مردووە)، کە دەربارەی زانستی فەلەکە (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە)

سروشتزانی (فیزیا)، زانستی میکانیك (علم الحيل):



لاپەڕەی یەکەمی کتێبی (المناظر)ی ئیبنولهەیسەم (١٠٤٠ز مردووە)، لە کتێبخانەی (الفاتح)ی ئیستەمبوڵ پارێزراوە، ئەم کتێبە یەکێکە لە دانراوە کاریگەرەکانی مێژووی زانست کە دەربارەی ڕووناکیزانی (علم البصريات) دواوە، کاریگەریی گەورەی کردە سەر فیزیای نوێ لە ئەوروپا لە سەدەی حەڤدەیەمی زایینیەوە



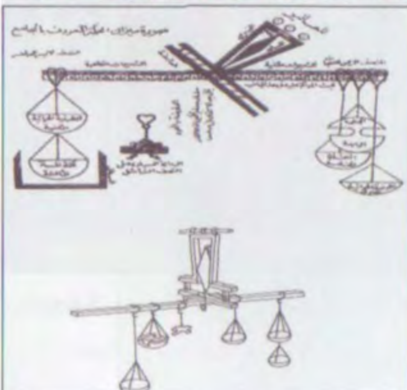
کتێبی (الأسرار في نتائج الأفكار) دانراوی (ابن خلف المرادي) (سەدەی ١١ی زایینی)، لە کتێبخانەی (فلۆرەنسا) پارێزراوە، یەکێکە لە کتێبە گرنگەکانی زانستی (الحیل) کە ٣١ ئامێری لەخۆ گرتووە لەوانە ١٩ کاتژمێر بە جۆرە جیاوازەکانیەوە:

ئاویی و جیوەیی .... هتد



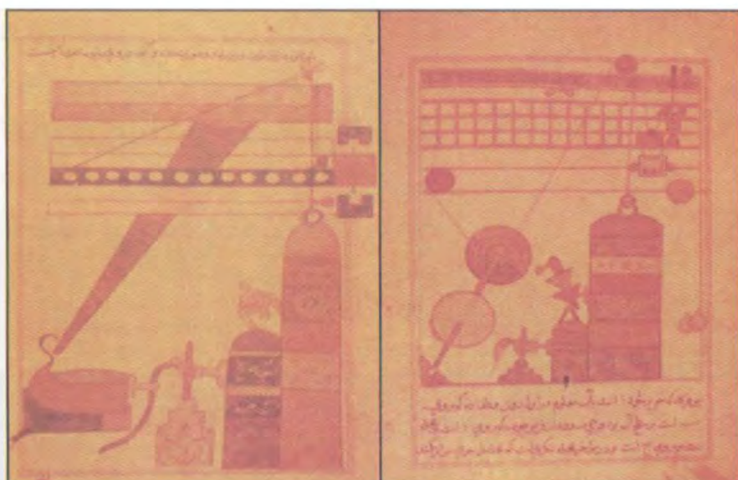


چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (میزان الحکمة) دانراوی (خازین) لەساڵی (٥١٥ك–١٢١١ز)، کە تێیدا تەرازوییەکی ووردی دروستکردووە بۆ دەرهێنانی کێشی جۆری تەنەکان

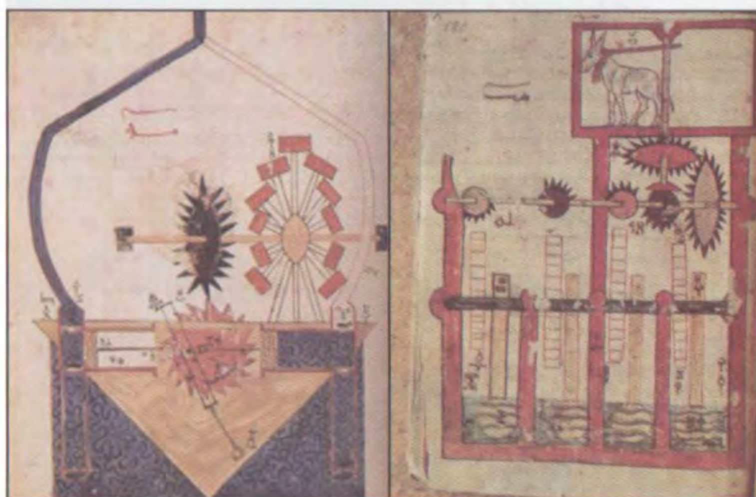


لە سەرەوە: وێنەی ئامێری (میزان الحکمة) لە کتێبی خازیندا

لەخوارەوەش: هێڵکارییەکەیەتی



چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (الحیل فی الفنون الغریبة) دانراوی (جەزری)، کە لێرەدا بەشی سەرەکی سەعاتێکی ئاوی ڕووندەکاتەوە لەگەڵ گواستنەوەی جووڵە بۆ بەشەکانی تری کاتژمێرەکە



چەند لاپەڕەیەك لە هەمان کتێب، لێرەدا سیستمێکی جووڵاندن دەبینین کە بە خەیاڵی (جەزری)دا هاتووە، کە هاوبەشە لەنێوان ئاژەڵ و هێزی ئاویی





چەند لاپەڕەیەك لە كتێبی (في معرفة الحیل الهندسیة) دانراوی (جەزری) كە بریتییە لە گرنگترین دانراوی موسوڵمانان لە جووڵەزانی (علم الحیل)دا، لێرەدا باسی سیستمێكی ئاودێری دەكات كە بە ئاو دەجووڵێت



ئەم ئامێرەش كە لەسەر شێوەی تاووسە ئاو بۆ دەستنوێژ دەڕژێنێت



کتێبی (الطرق السنية في الآلات الروحانية) دانراوی زانا (تقی الدین) له (١٥٥٩ز)، پاش ئەوەی له سەرەتای کتێبەکەدا باسی ئامێرە جەنگییەکان دەکات دوایی گرنگی داوە بە ئامێرەکانی ئاو بەرز کردنەوە، لێرەدا یەکێك لەو ئامێرانە دەبینین.

لاپەڕەیەك لە کتێبی (تنقيح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) دانراوی (كمال الدين الفارسي) کە ئەم کتێبە پوختەی (المناظر)ی زانا (إبن الهيثم)ە، لێرەدا ئیبنولهەیسەم باسی هەڵخەڵەتانی بینین دەکات لە ئەنجامی وێنەدانەوەی ئاوێنەوە، بە تایبەتی لە ئاوێنەکانی جۆری: تەخت و گۆیی و لوولەیی و قووچەکی، جا قۆقز بن یان چاڵ

لەم لاپەڕەیەی کتێبی (تنقيح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) کە وەرگیراوە لە (المناظر)، ئیبنولهەیسەم لێکۆڵینەوە دەکات لەسەر دیاردەی بڵاوبوونەوەی رووناکی، کە بە دووروودرێژی باسی کاری ئامێرێك دەکات کە ناوی ناوە (ئامێری پەرچ دانەوە)، کە بەکاردێت بۆ سەلماندنی یاسای پەرچ دانەوە لە بارە جیاوازەکاندا، لە تەختە و مس دروستکراوە



لاپەڕەیەکی تری هەمان کتێبی پێشوو، لێرەدا لێکۆڵینەوەی کردووە لەسەر شکانەوەی رووناکی لەناو گۆیەکی روونداً، کەبەهۆیەوە لادانی گۆیی دۆزیوەتەوە



لەم لاپەڕەیەی کتێبی (تنقیح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) کە وەرگیراوە لــە (المنــاظر)، ئیبنولهەیســەم لێکۆڵینــەوەی لەســەر خــۆرگیران و مــانگگیران کــردووە و بەشــێکی کتێبەکەی بۆ تەرخان کردووە، لەم لاپەڕەیەی کتێبەکەدا بەهێڵکاری ئەم کردارەی روون کردۆتەوە



لاپەڕەیەکی تری کتێبی پێشوو، کە دەبینین هەردوو زانا (ئیبنولهەیسەم) و (کمال الدین الفارسي) سەرکەوتوو بوون لە شەرح کردنی دیاردەی رەنگاڵە (قوس قزح) پێش (أنطوان دو دومینیس **Antoine de Dominis**) و (دیکارت)، هەروەها لە دیاردەی (الهالة)شیان کۆڵیوەتەوە کە لێرەدا (هالەی سپی) دەبینین





دوو لاپەڕەی تری کتێبی پێشوو، ئیبنولهەیسەم بە تەواوەتی بۆچوونی (بینین)ی گۆڕی، پێش ئەم وایاندەزانی بینین بەهۆی دەرچوونی تیشکێك دەبێت لە چاوەوە بۆ تەنەکان، بەڵام ئەم بۆ یەکەم جار لە مێژوودا راستیەکەی دەرخست کە بە پێچەوانەوەیە، و ئەم دۆزینەوەیە وای لێکرد بەشێوەیەکی باشتر لە چاو بکۆڵێتەوە و چۆنێتی وەرگرتنی تیشکەکان لە تەنەکانەوە، لێرەدا ئەم بۆچوونەی ئینولهەیسەم بە روونی دەبینین

زیندەوەرزانی:



لاپەڕەیەکی کتێبێکی کشتیاریی دانراوی موسوڵمانان



لاپەڕەیەکی کتێبێکی ئاژەڵناسی و لێکدانەوەی سروشت و رەووشتەکانی گیانداران کە لە دانراوەکانی موسوڵمانانە

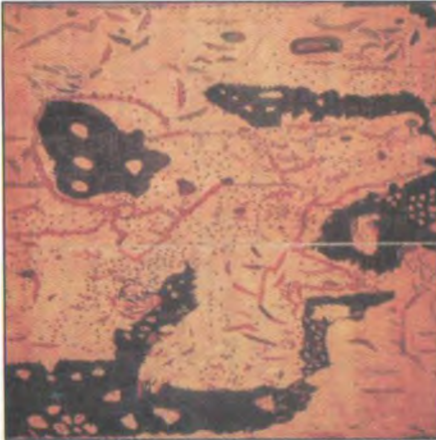


چەند لاپەڕەیەکی کتێبێکی تری ئاژەڵناسی و لێکدانەوەی سروشت و ڕەوشتەکانی گیاندارانی کە لە نووسراوەکانی موسوڵمانانە



توێکاری ئەسپێك کە لە کتێبێکی ئاژەڵناسی موسوڵمانانەوە وەرگیراوە

جوگرافیا:



کتێبی (نزهه المشتاق فی اختراق الآفاق) دانراوی زانا (ئیدریسی)، نەخشەیەکە وێنەیەکی تەواوی جیهان دەردەخات لە مەغریبەوە بۆ هیند بەپێی وەسفکردنی زانا (ئیدریسی)





چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (صورة الأرض)، لای ڕاست: نەخشەیەکی هەموو جیهانە، ولای چەپ: نەخشەیەکی ڕۆژهەڵاتی ئیسلامییە

زانستی پزیشکی:





بەرگی کتێبی (القانون في الطب) دانراوی (ئیبن سینا)، کە وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی و لە شاری (ڕۆما)ی ئیتاڵیا لە ساڵی (١٥٩٣ز)دا چاپکراوە



کتێبێکی تری (ئیبن سینا) بە ناوی (کتاب النجاة مختصر الشفاء)





چەند لاپەڕەیەکی کتێبی نەشتەرگەری (الجراحة) دانراوی (شرف الدین) کە ساڵی (١٤٦٦ز) دایناوە بە پشت بەستن بە کتێبی (الزهراوي)، لەم وێنانەدا چەند پرۆسەیەکی پشکنین و چارەسەری نەخۆش ڕووندەکاتەوە







چەند لاپەڕەیەکی کتێبی نەشتەرگەری (الجراحة) دانراوی (أبو القاسم الزهراوي)، کە لە کتێبخانەی (لیدن) لە (هۆڵەندا) پارێزراوە، لە سەرەوە: وێنەی چەند ئامێرێکی نەشتەرگەری کێشاوە، و لە خوارەوەش: چەند ئامێرێکی ددان پاك کردنەوەیە.



وەرگێڕانی کتێبی (نەشتەرگەری) لەلایەن (جیراردی کریمۆنی)،کە بیری نەچووە وێنەکانی (زەهراوی) بکێشێتەوە دەربارەی ئامێرەکانی نەشتەرگەری، ئەم وەرگێڕانە چەندین جار چاپکراوەتەوە، و کاریگەریی گەورەی کردە سەر ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا



لاپەڕەیەکی تر لە کتێبەکەی (زەهراوی) کە چەند ئامێرێکی تری نەشتەرگەری ڕوون دەکاتەوە



کتێبی توێکاری (تشريح المنصوري) لە دانانی (منصور بن محمد بن أحمد بن فقيه إلياس) کە لە کتێبخانەی نیشتمانی (پاریس) پارێزراوە، لە سەدەی نۆیەمی کۆچی– پانزەیەمی زاییینیدا نوسراوە، یەکێك لە پزیشکەکانی شاری شیراز نوسیوێتی و سەرچاوەیەکی فێربوون بووە، ئەم وێنەیە سیستمی دەماریی مرۆڤ دەردەخات



لاپەڕەیەکی تری کتێبی توێکاری (تشريح المنصوري) کە لە مۆزەخانەی بەریتانی لە (لەندەن) پارێزراوە، ئەم وێنەیەش پێکهاتنی کۆرپەلە لە سکی دایکیدا روون دەکاتەوە



چەند وێنەیەکی وەرگیراو لە کتێبی پزیشکی توێکاری (ابن إسحاق)، لەم دوو وێنەیەدا توێکارییەکی جوانی چاو و مێشك دەبینین لەگەڵ باسکردنی کارەکانیاندا



لاپەڕەیەکی کتێبی (الكافي في الأدوية) دانانی (عبدالرشيد بن صالح) لەم کتێبەدا ڕێکخستنێکی ئەبجەدی دەبینین بۆ ڕووەکە جۆراوجۆرەکان لەگەڵ وێنەیان و بەکارهێنانە پزیشکییەکانیان، کەواتە پوختەیەکی دانراوەکانی پێش خۆیەتی

سەرچاوەکان

- قورئانی پیرۆز.
- تەفسیری ئاسان بۆ تێگەیشتنی قورئان/ م. بورهان موحەممەد ئەمین/ چاپی شەشەم – ٢٠٠٤.
- فتح الباري شرح صحيح البخاري/ الإمام ابن حجر العسقلاني/ مكتبة دار السلام/ الطبعة الثالثة – ٢٠٠٠.
- صحيح مسلم بشرح الإمام النووي/ الإمام يحيى بن شرف النووي/ دار المعرفة/ الطبعة السادسة – ١٩٩٩.
- سلسلة الأحاديث الصحيحة/ محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف– الرياض/ ٢٠٠٤.
- سنن الترمذي/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف – الرياض.
- سنن النسائي/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف – الرياض.
- سنن ابن ماجة/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف – الرياض.
- من روائع حضارتنا – د. مصطفى السباعي– دار ابن حزم– ٢٠١٠.
- کتێبی (العلم والإيمان في الفضاء والطيران)/ دانراوی (د. أحمد بن ظافر القرني)/ دار الشريف للنشر والتوزيع –١٩٩٧.
- العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية (لبنات أساسية في صرح الحضارة الإنسانية)/ دانراوی (دونالد ر. هيل)/ وەرگێڕانی (د. أحمد فؤاد باشا)/ لە بڵاوکراوەکانی (عالم المعرفة – الكويت)، زنجیرە: ٣٠٥ / یۆلیۆ–٢٠٠٤.
- دراسات في تأريخ الحضارة الإسلامية/ د. حسان حلاق/ دار النهضة العربية– بيروت/ الطبعة الثانية–١٩٩٩.
- المرجع في الحضارة العربية الإسلامية/ د. إبراهيم سلمان الكروي، د.عبدالتواب شرف الدين/ منشورات ذات السلاسل/ الكويت–١٩٨٧.

- فصول من تأريخ الحضارة الإسلامية/ د. طه ندا / دار النهضة العربية - بيروت.
- موسوعة الحضارة العربية (العصر الأندلسي)/ د. قصي حسين/ دار البحار- بيروت/ الطبعة الأولى-٢٠٠٥.
- تأريخ العرب وحضارتهم في الأندلس/ د.خليل إبراهيم السامرائي، د. عبدالواحد ذنون طه، د. ناطق صالح مطلوب/ دار المدار الإسلامي/ الطبعة الأولى - ٢٠٠٤.
- الأمة الأندلسية الشهيدة (تأريخ ١٠٠ عام من المواجهة والإضطهاد بعد سقوط غرناطة)/ عادل سعيد بشتاوي/ المؤسسة العربية للدراسات والنشر/ الطبعة الأولى/ بيروت - ٢٠٠٠.
- العرب والتربية والحضارة - الإختيار الصعب/ د. محمد جواد رضا/ منشورات ذات السلاسل/ الكويت-١٩٨٧.
- قطوف دانية من مآثر المسلمين وظلام الغرب/ إبراهيم النعمة/ مطبعة الزهراء/ الموصل-٢٠٠٣.
- المسلمون والعلم الحديث - عبدالرزاق نوفل.
- موسوعة العلامة عبدالمجيد الزنداني/ إعداد: د. علي أبوالخير/ دار الخير/ بيروت - دمشق - ٢٠٠٦.
- بناء الكون ومصير الإنسان/ هشام طالب/ دار المعرفة/ بيروت - ٢٠٠٦.
- إسهام علماء المسلمين في الرياضيات/ د. علي عبدالله الدفاع/ دار الشروق/ بيروت - ١٩٨١.
- أعلام الفلك في التأريخ العربي/ د. علي حسن موسى/ منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية السورية/ دمشق - ٢٠٠٢.
- المنجد في اللغة والأعلام/ المطبعة الكاثوليكية/ دار المشرق - بيروت/ الطبعة الأربعون - ٢٠٠٣.
- ماذا خسر العالم بانحطاط المسلمين/ أبوالحسن علي الحسني الندوي/ مكتبة الإيمان- مصر.
- الإسلام أبداً / هادي المدرسي/ دار الصادق/ بيروت - ١٩٧٣.
- مقدمة ابن خلدون/ عبدالرحمن بن محمد بن خلدون/ دار الأرقم - بيروت.
- مروج الذهب ومعادن الجوهر/ أبي الحسن علي بن الحسين المسعودي/ دار المعرفة/ الطبعة الأولى - ٢٠٠٥.

- الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل- بديع الزمان اسماعيل بن الرزاز الجزري- تحقيق: د.محمد طاهر العقبي- دار آراس/ منشورات الجمل-ط١: ٢٠١٧.

- الغناء والمعازف في الإعلام المعاصر/ د. محمد عبدالرحمن المرعشلي/ دار المعرفة/ بيروت-٢٠٠٦.

- الكامل في التأريخ/ عزالدين بن علي الجزري/ دار الطباعة-القاهرة.

- تأريخ البيمارستانات في الإسلام/ د. أحمد عيسى بك/ دار الرائد العربي - لبنان ١٩٨١.

- التأريخ الإسلامي (١-٢٢)/ محمود شاكر/ المكتب الإسلامي- ط٨/ بيروت -٢٠٠٠.

- تأريخ الإسلام السياسي الديني الثقافي الإجتماعي (الأجزاء: ١-٤)/ د. حسن إبراهيم حسن/ دار الجيل/ الطبعة الخامسة عشرة - ٢٠٠١.

- العراق في التأريخ/ مجموعة من الأساتذة/ بغداد - ١٩٨٣.

- أهم الأحداث التأريخية (١٦٠٠ قبل الميلاد - ١٩٩٣م)/ حمدو طماس/ دار المعرفة/ بيروت - ٢٠٠٣.

- التفسير الإسلامي للتأريخ/ د. عمادالدين خليل/ الطبعة الرابعة - ١٩٨٦.

- دراسات تأريخية/ د. عمادالدين خليل/ دار إبن كثير/ الطبعة الأولى-٢٠٠٥.

- الموقف من التأريخ الإسلامي وتأصيل الهوية/ د. حامد محمد الخليفة/ دار القلم/ دمشق - ٢٠٠٥.

- تجارة المحيط الهندي في عصر السيادة الإسلامية (٤١-٩٠٤هـ : ٦٦١-١٤٩٨م)/ د. شوقي عبدالقوي عثمان/ له بلاوكراوەكانى (عالم المعرفة-الكويت)، زنجيره: ١٥١ / يۆليۆ-١٩٩٠.

- أطلس التأريخ العربي الإسلامي/ د. شوقي أبوخليل/ دار الفكر/ دمشق - ٢٠٠٢.

- أطلس تأريخ العرب والإسلام/ د. سيف الدين الكاتب/ المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية - ٢٠٠٥.

- أطلس تأريخ العرب والعالم/ د. سيف الدين الكاتب/ المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية - ٢٠٠٥.

- الأطلس الإسلامي الجديد/ كمال هاشم محمود/ دار القلم العربي.

- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الأول)/ علم الفلك النظري والتطبيقي/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى-١٩٩٧.

- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الثاني)/ الرياضيات والعلوم الفيزيائية (الرياضيات العددية، الجبر، الهندسة، المثلثات، الرياضيات التحليلية، الموسيقى، الستاتيكا، المناظر والطبيعيات)/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى-١٩٩٧.
- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الثالث)/ التقانة - الكيمياء - علوم الحياة (الهندسة المدنية والميكانيكا، الجغرافيا الإنسانية، الفلاحة، الكيمياء، الطب)/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى-١٩٩٧.
- القانون في الطب/ الشيخ الريس أبوعلي المعروف بابن سينا/ دار إحياء التراث العربي/ الطبعة الأولى - ٢٠٠٥.
- سەرجەمی بەرهەمی (محەممەد ئەمین زەکی بەگ) (یەکەم بەرگ)/ سدیق سالح/ بنکەی ژین/ سلێمانی- ٢٠٠٥.
- دائیرەتولمەعاریف (فەرهەنگی زانیاری و هونەر) - بەشی یەکەم/ ئەندازیار خوسرەو جاف/ چاپخانەی شفان/ چاپی دووەم-٢٠٠٧.
- ئینسایکلۆپیدیای گشتی/ یاسین صابر صالح/ چاپ و پەخشی سەردەم/ سلێمانی - ٢٠٠٥.
- شەوکار (فەرهەنگێکی تایبەتمەندی کیمیایە)/ جەمال عەبدول/ لەبڵاوکراوەکانی ناوەندی رۆشنبیر/ ١٩٩٨.
- فەرهەنگی (ژین)/ عەرەبی - کوردی/ رزگار کریم/ سلێمانی- ٢٠٠٧.
- توخمەکان/ ئەسعەد قەرەداخی/ چاپی یەکەم- ٢٠٠٦.
- ئاشتی لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ لەبڵاوکراوەکانی گۆڤاری (النفیر)/ چاپی یەکەم - ١٩٩٢.
- پەروەردە لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ چاپخانەی ئەسعەد - ١٩٨٥.
- سەربەستی لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ چاپخانەی نەورەس/ سلێمانی - ١٩٨٣.
- ساڵنامەی (١٩٩٨)ی سلێمانی/ ئامادەکردن و کۆکردنەوەی: فازل علی عەباس/ وەزارەتی ناوخۆ-پارێزگای سلێمانی.
- رۆژمێری هاوسەر- ١٩٩٠/ هۆشیار محەممەد عەزیز/ لەبڵاوکراوەکانی پرۆژەی هاوسەر (٤١)- سلێمانی.
- رۆژمێری هاوسەر- ٢٠٠٢/ هۆشیار محەممەد عەزیز قەفتان/ لەبڵاوکراوەکانی پرۆژەی هاوسەر (١٥٠)- سلێمانی.

- موسوعة أعلام الكرد المصورة (الأجزاء: ١-٢)/ خسرو الجاف/ دار الشؤون الثقافية العامة/ بغداد: ٢٠٠٢، ٢٠٠٤.
- أعلام كرد العراق/ جمال بابان/ منشورات وزارة الثقافة/ السليمانية - ٢٠٠٦.
- مشاهير الكرد وكردستان/ تأليف: محمد أمين زكي بەك/ مؤسسة (ژين)/ السليمانية - ٢٠٠٥.
- معجم أعلام الكرد (في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها)/ د. محمد علي الصويركي/ مؤسسة (ژين)/ السليمانية - ٢٠٠٦.
- قصة الحضارة - المجلد السابع (١٣-١٤)- عصر الإيمان (الحضارة الإسلامية)/ تأليف: ول ديورانت/ ترجمة: محمد بدران/ دار الجيل- بيروت/القاهرة - ٢٠١٠.
- قصة الحضارة - المجلد التاسع (١٧-١٨)- عصر الإيمان ٠ عصر النهضة (إنتقال المعارف)/ تأليف: ول ديورانت/ ترجمة: محمد بدران/ دار الجيل- بيروت/القاهرة - ٢٠١٠.
- الغرب نحو الدرب/ محفوظ العباسي/ مطبعة الزهراء/ الموصل-١٩٨٧.
- بابەتی: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية)/ نووسينى: د. أحمد هجوان/ لەئینتەرنێتەوە وەرگیراوە، سایتی:
(الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة).
- سايتى: (موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة)/ بابەتەكانی:
- ❖ الحضارة العربية الإسلامية في العصور الوسطى والتحدي المعاصر: أ. د. مسلم شلتوت (أستاذ بحوث الشمس والفضاء المعهد القومي للبحوث الفكية والجيوفيزيقية بحلوان).
- ❖ شبهة حول مد الأرض ودحوها وكرويتها: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف (ماجستير في تفسير القرآن وعلومه).
- ❖ كتاب (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات للقزويني): إعداد الدكتور نظمي خليل أبو العطا.
- ❖ علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.
- ❖ علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض الجزء الثاني: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.
- ❖ نقد شبهة أن علماء الإعجاز (يسرقون جهود) علماء الغرب وينسبونها للإعجاز القرآني: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.

❖ هكذا كانوا يوم كنا: الدكتور حسان شمسي باشا (طبيب وكاتب إسلامي سوري مقيم في السعودية).
– سايتى (www.islamweb.net)/ بابەتى: فضل الحضارة الإسلامية على العلوم الطبية: (د . هناء إسماعيل).
– سايتى (www.husseinhilmi.jeeran.com)/ بابەتى: من روائع حضارتنا الإسلامية: (د.حسين حلمي السرابي).
– پێگەی (www.moe.edu.kw) کە سایتی (وەزارەتی پەروەردە)ی کوێتە/ بابەتی (التوجية العام للعلوم: أضف إلى معلوماتك).
– سایتی (www.dmweblog.net): بابەتی: (Digital Mind: كتاب (أحمد زويل) عصر العلم).
- Rockets, Missiles and Space Travel \ Willy ley\ Revised Edition-1958.
- Dictionary of Technical Terms for Aerospace use\ William H. Allen\ First Edition-1965\ National Aeronautic and Space Administration, Washington, D.C. NASA.
- Flight: 100 Years of Aviation\ R. G. Grant\ DK multimedia\ UK-2002.
- Encyclopedia Britannica ultimate reference suite DVD: history of medicine: E. Ashworth Underwood, Philip Rhodes: The roots of Western medicine: Christian and Muslim reservoirs of learning: Arabian Medicine.
- Microsoft Encarta reference library DVD: The Greatest Medical Discoveries of the Millennium.
- http://www.wikipedia.org: Wikipedia, the free encyclopedia that anyone can edit.
– لەگەڵ چەندین کتێب و بابەتی جۆراوجۆری تر کە لە کاتی باسەکاندا ناویان هاتووە ئەگەر یەکێك دەیەوێت بگەڕێتەوە بۆی، هەروەها چەندین سایتی ئینتەرنێتی جۆراوجۆری کوردی و عەرەبی و ئینگلیزی سوودیان لێوەرگیراوە بۆ ئامادەکردنی بابەتەکان.

پێڕست

بەشی دووەم

هەندێك لە زانا موسوڵمانە هەڵکەوتووەکان لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا

بەشی سێیەم

بەشی چوارەم

بەشی پێنجەم

- د. کاوە فەرەج سەعدون.

– لەدایکبووی: ساڵی ١٩٧٣ لە شاری سلێمانی.

– هەڵگری بڕوانامەی بەکالۆریۆسە لە هەناوی ونەشتەرگەری گشتیدا (M. B. Ch. B) لە زانکۆی سلێمانی ساڵی:١٩٩٧–١٩٩٨.

– بڕوانامەی ماستەر (M.Sc.) لە نەخۆشییەکانی سنگ – ٢٠١٠.

– ماوەی ٢٠ ساڵە کاردەکات لە نەخۆشخانەکانی شاری سلێمانی و دەوروبەریدا وەك پسپۆڕی نەخۆشیەکانی سنگ و کۆئەندامی هەناسەدان.

– ماوەی ٢٥ ساڵ زیاترە کاردەکات لە بواری ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا بە نووسین و وەرگێڕان و ووتاردان.

– بەشداری چەندین کۆنگرە و کۆنفرانسی زانستی کردووە لە ناوەوە و دەرەوەی کوردستان.

– خاوەنی دەیان بابەت و توێژینەوە و نوسینی پەروەردەیی، زانستیی، و پزیشکییە، هەروەها دەربارەی ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا کە لە چەندین گۆڤار و رۆژنامە و سایتەکانی ئینتەرنێت و تۆڕە کۆمەڵایەتیەکاندا لە کوردستان بڵاوکراونەتەوە.

– سەدان بەرنامەی تەلەفیزیۆنی و رادیۆیی تۆمارکردووە دەربارەی بابەتە پزیشکییەکان، وزانست و ئیمان، وئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا کە لە چەندین کەناڵی سەتەلایت و ناوخۆیی و کەناڵی رادیۆییەوە پەخشکراون.

دانراوەکانی نووسەر:

١– بەڵگە ئاشکراکان

٢– رۆژوو موعجیزەیەکی زانستییە

٣– ئاماژەکانی کۆرپەلەزانی لە قورئان و سوننەتدا

٤– قەیرانی وویست و وویژدانی موسوڵمان

٥– محمد (ﷺ) رێبازی ژیان – بەرگی پێنجەم: چەند موعجیزەیەکی پرشنگدار لە فەرموودە و رەووشتی پێغەمبەری رێزدار

٦– ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا – بەرگی یەکەم

٧– ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا – بەرگی دووەم

٨– رۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا